

1E
24

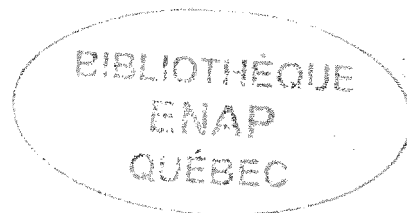
ÉCOLE NATIONALE D'ADMINISTRATION PUBLIQUE

NOUVELLE GESTION PUBLIQUE ET IDENTITÉS PROFESSIONNELLES : CRISE
ET RECOMPOSITION IDENTITAIRE DANS LE SECTEUR CULTUREL

«Le cas des communicateurs des sciences de Science Nord»

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
POUR L'OBTENTION DU GRADE PHILOSOPHIAE DOCTOR (Ph. D.)
EN ADMINISTRATION PUBLIQUE

PAR
JONATHAN PAQUETTE



Septembre 2008

11/11/11
11/11/11
11/11/11

30090511

« La province se réjouit du changement de philosophie du Centre des sciences... »,

**Caroline di Cocco,
Ministre de la culture de l'Ontario
Communiqué de presse, 26 juillet 2006**

REMERCIEMENTS

Merci...

À ma directrice de thèse Isabelle Fortier, à qui je dois énormément de ma connaissance du métier de chercheur. C'est avec beaucoup de générosité qu'Isabelle m'a accompagné tout au long de ce cheminement allant de la fin de la scolarité doctorale, à la réalisation et au dépôt de cette thèse. Sans cette rencontre, il m'aurait été difficile de trouver les avis, les encouragements et la confiance nécessaires pour «trouver/faire ma place» dans le monde académique. Enfin, je souhaite vivement que l'accomplissement de cette thèse annonce la poursuite de cette relation sincère empreinte d'amitié et de collégialité, si inspirante pour un jeune chercheur.

À Michèle Charbonneau et Daniel Lozeau pour leurs commentaires et pour avoir pris le temps de participer aux différentes étapes de ce parcours avec enthousiasme.

À ma mère, Linda Pannitti, et à Jean-Claude Désormeaux, pour leur soutien émotionnel et financier, sans quoi il m'aurait été impossible de trouver la force d'affronter chacune des étapes exigeantes de cette épreuve.

À Sébastien Pelletier de sa patience et pour ses encouragements et sa compréhension.

À mes collègues et complices, Aurélie Lacassagne et Tim Nieguth, pour s'être assurés de ma vie sociale lors de l'écriture de cette thèse. La thèse de doctorat a trop souvent la propriété de créer des âmes solitaires.

01 AVR 2009

RÉSUMÉ

Depuis bon nombre d'années, les sociologues observent une transformation dans le domaine du travail qui serait attribuable aux mutations de l'organisation capitaliste de la production (Boltanski et Chiapello, 1999; Hardt et Negri, 2000; Vercellone, 2007). Devant des instruments et pratiques ayant atteints leur maturité, les forces du capitalisme feraient en sorte que ces outils de la production jugés inefficaces soient remplacés par de nouvelles façons de produire, ayant pour effet, ce que l'économiste Schumpeter (1974) qualifierait de « destruction créatrice ». Pour certains sociologues (Dubar, 1992; 2000; Gonin-Bolo, 2007), cette « destruction créatrice » aurait des conséquences sur le tissu identitaire du monde du travail. En fait, cette perturbation disqualifiant les modes d'organisation tayloriennes et bureaucratiques aurait provoqué une crise des identités professionnelles dans les secteurs privé et public, crise documentée dans de nombreuses études sociologiques (Sainsaulieu, 1988; Courpasson, 1994; Dubar et Tripier, 1998). Dans le secteur public, la crise des identités professionnelles passe par l'émergence et la popularisation des pratiques du nouveau management public, comme élément de contestation de l'organisation bureaucratique traditionnelle (Hood, 1991; Pollitt et Bouckaert, 2000; Fortier, 2003). Si les récits professionnels faisant état d'une crise abondent, les recherches portant sur les conséquences de la crise, sur les dynamiques identitaires créatrices et les luttes identitaires sont plus rares en raison notamment de l'élimination des niveaux organisationnel et institutionnel de ces analyses. La présente recherche a les identités professionnelles dans le secteur de l'action publique culturelle pour objet d'étude. Précisément, cette recherche porte sur un segment des professions muséales, soit celui des communicateurs des sciences, métier de la famille des conservateurs.

Cette recherche de nature qualitative s'appuie sur l'étude du cas de Science Nord, centre des sciences de Sudbury, en Ontario et agence (*schedule III*) du Ministère de la culture de la province. Depuis l'avènement du management au sein de l'organisation, le centre des sciences adopte des mesures de la famille du nouveau management public allant même jusqu'à introduire une division des affaires en 1996, privilégiant ainsi de nouvelles missions commerciales rentables. Pour les professionnels de la communication des sciences, l'entrée en force, voire la professionnalisation et la légitimation du management au sein de leur organisation est corrélative d'un besoin de repenser « sa place », voire de contrôler ce qui a tous les traits d'une perte de pouvoir graduelle. En analysant les luttes de pouvoir, nous avons pu identifier avec plus d'acuité les dynamiques à l'œuvre, à savoir les stratégies de résistance et les modes d'action collective créatifs qui auront permis de reconstruire de nouveaux référentiels et de nouveaux repères identitaires au sein du groupe professionnel. Au final, cette recherche nous incite à repenser les dynamiques identitaires au travers plusieurs constats originaux. D'abord, loin d'avoir des conséquences purement individualistes, loin d'avoir identifié une mort de l'action collective au travail, on observe en fait des logiques de coopération et des pratiques laissant croire à un monde professionnel empreint d'une nouvelle solidarité. Sur le mode de la résistance, nous avons pu observer des pratiques et logiques de frontières professionnelles destinées à légitimer le contrôle d'un espace de pratique professionnelle au sein de l'organisation et du champ institutionnel. Au-delà de la résistance, plusieurs stratégies créatrices sont mises en œuvre, mobilisant savoir/pouvoir dans la création de nouveaux instruments de pratiques et de nouveaux repères institutionnels. Enfin, tout un monde socioprofessionnel est mobilisé afin de renouveler l'action publique et de renégocier sa place dans l'agenda du changement. Cette négociation entre les communicateurs des sciences, conseil d'administration, direction et gouvernement prend les traits d'une marche révolutionnaire vers une nouvelle institution : un centre des sciences de quatrième génération, affirmant le passage paradoxal d'une pratique associée à la culture scientifique à une nouvelle culture de l'innovation. Mobilisant le champ institutionnel dans son ensemble, les communicateurs se retrouvent avec les nouveaux repères du journalisme, de la médiation et de la nouvelle gouvernance scientifique. De plus, on observe deux formes identitaires qui émergent des conséquences de la crise, une forme révolutionnaire portée par le projet d'une pratique revalorisée au moyen d'une réactualisation de sa mission sociale ainsi qu'une forme colonisée et qui laisse croire à l'émergence éventuelle d'un autre segment professionnel et qui s'articule sous le signe d'une intégration de l'hégémonie managériale. À la lumière des dynamiques identitaires identifiées, le nouveau management public aura contribué à créer une économie politique de la justification dont le travail identitaire se traduit, en dernière instance, en un surtravail productif pour l'organisation et pour le nouvel État biopolitique.

Mots clés : identités professionnelles; nouveau management public; action publique; instruments; communication des sciences; muséologie scientifique; politiques de l'innovation; action collective.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	iii
RÉSUMÉ	iv
TABLE DES MATIÈRES	v
Liste des figures, images et tableaux.....	xiii
Liste des abréviations, sigles et acronymes.....	xiv
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I – PROBLÉMATIQUE.....	10
1-PRÉSENTATION : LES MÉTIERS DE L’ACTION PUBLIQUE ET LA CRISE IDENTITAIRE	10
1.1 Introduction	10
1.1.1 Destruction créatrice et métiers de l’action publique	11
1.1.2 Travail et crises identitaires	15
1.1.3 Les mutations du capitalisme : un élément de la crise identitaire	19
1.1.4 Le secteur public et les métiers : le cas de la communication des sciences comme champ de pratique professionnelle	20
2- ENJEUX : SECTEUR CULTUREL ET COMMUNICATION DES SCIENCES.....	23
2.1 Contexte.....	23
2.1.1 Transformations structurelles	23
2.1.2 Les politiques culturelles.....	24
2.1.3 Des politiques muséales en changement.....	27
2.1.4 Conclusion : Des institutions et un service public en mutation	30
2.2 Les fonctions du musée	31
2.2.1 Les fonctions traditionnelles en changement	31
2.2.2 Le managérialisme comme idéologie dans le secteur culturel	33
2.3 Muséologie scientifique et technique	34
2.4 Communication des sciences : contexte et contraintes spécifiques	36
2.4.1 Des politiques de la science aux politiques de l’innovation.....	37
2.4.2 Science et culture Canada (SCC) 1988-1999	38
2.4.3 La parcellisation des programmes de communication des sciences	39
2.4.4 Un contexte social nouveau pour la communication des sciences.....	40

2.4.5 La fin de l'approche science centre ?.....	43
2.4.6 Des discours de changement organisationnel	45
3- PROBLÈME DE RECHERCHE.....	46
CHAPITRE II – CADRE CONCEPTUEL.....	50
1- TRAVAIL ET IDENTITÉ	50
1.1 Enjeux philosophiques	50
1.1.1 Entre essentialisme et nominalisme	50
1.1.2 L'importance de la tradition marxiste et son legs.....	53
1.1.3 Du travail à l'identité sociale.....	55
1.2 Travail et construction identitaire	57
1.2.1 La socialisation	57
1.2.2 De l'identité à l'identification.....	59
1.2.3. Professions et identité : biographie, parcours et dynamique identitaire	62
2- PROFESSIONS ET IDENTITÉ : FONCTIONNALISME, SOCIOLOGIE COMPRÉHENSIVE ET INTERACTIONNISME	63
2.1 Profession : courants théoriques et développements conceptuels	63
2.1.1 Le fonctionnalisme	64
2.1.2 Weber et la sociologie compréhensive	66
2.1.3 La profession comme groupement fondé sur la pratique : l'interactionnisme	68
2.2 Forces et faiblesses de la triade fonctionnalisme, sociologie compréhensive et interactionnisme	71
3- LES ANALYTIQUES DU POUVOIR COMME ALTERNATIVE : IDENTITÉ ET POUVOIR, ENTRE RÉSISTANCE ET CRÉATIVITÉ.....	73
3. 1 Pouvoir, intérêts et profession : l'expression des antagonismes.....	73
3.1.1 Les professions et l'État : groupements et intérêts	73
3.1.2 Professions, organisations et pouvoir	74
3.2 Pouvoir, identité et créativité : vers un cadre intégrateur	75
3.2.1 L'alternative foucauldienne : Pratique, pouvoir et discipline comme théorie de la profession	76
3.2.2 L'expertise : savoir/pouvoir	80
3.2.3 Pouvoir, identité et légitimation professionnelle : regards sur la sociologie des professions du laboratoire	83
3.2.4 Le souci de soi : retour sur l'individualité de l'identité professionnelle	87
3.2.5 Conclusion : dynamiques identitaires, identification et formes identitaires	90
4- LES APPAREILS CULTURELS DANS LE COMPLEXE DE LA PRODUCTION SOCIALE ET POLITIQUE : INSTITUTIONS ET ACTION PUBLIQUE.....	93
4.1 L'action publique	93
4.2 Un musée pour « agir » sur la société	98
4.3 Un laboratoire pour une gestion publique du social	100

CHAPITRE III – CADRE MÉTHODOLOGIQUE	105
1 – POSITION ÉPISTÉMOLOGIQUE	105
2- CHOIX MÉTHODOLOGIQUES	111
2.1 Une recherche qualitative	111
2.2 Stratégie de recherche.....	112
2.3 Échantillon	114
2.4 Étapes et techniques de cueillette des données	119
2.4.1 L'accès au site	119
2.4.2 L'expérience des réseaux.....	120
2.4.3 Les entrevues	121
2.4.4 Archives et collecte documentaire.....	124
2.5 L'analyse des données : les traditions de l'analyse interprétative	128
2.5.1 L'herméneutique classique comme quête de sens.....	129
2.5.2 Le tournant critique : Heidegger, l'herméneutique de la suspicion et l'analyse de discours critique (CDA).....	131
2.5.3 Herméneutique et narratologie : vers l'histoire de vie	134
2.6 Analyse et présentation des données.....	135
3 –VALIDITÉ ET RIGUEUR.....	140
 CHAPITRE IV – NAISSANCE D'UNE INSTITUTION ET D'UNE PRATIQUE : GÉNÉALOGIE DE L'APPROCHE « SCIENCE CENTRE ».....	 144
1- LES ORIGINES D'UNE PRATIQUE : DE LA FRANCE AUX ÉTATS-UNIS.....	145
2- DES ARTEFACTS À L'INTERACTIVITÉ? : SPOUTNIK ET LA RÉFORME DE L'ÉDUCATION AUX ÉTATS-UNIS.....	146
3- L'EXPLORATORIUM DE SAN FRANCISCO ET LA RÉFORME DE L'ÉDUCATION DES SCIENCES AUX ÉTATS-UNIS.....	148
3.1 Frank Oppenheimer et le San Francisco Project	149
3.2 Contester l'hégémonie de l'école américaine en éducation des sciences : généalogie du principe <i>hands-on</i> et légitimation institutionnelle dans une lutte savoir/pouvoir.....	151
3.3 Un métier dans la synthèse de la culture et de l'éducation	157
4- QUAND L'ORDINATEUR DEVIENT ÉDUCATIF.....	158
5- UNE NOUVELLE DIRECTION POUR L'EXPLORATORIUM, UNE NOUVELLE DIRECTION POUR LE CHAMP INSTITUTIONNEL : GOÉRY DELACÔTE	161
6- CONCLUSION : LE DÉVELOPPEMENT D'UNE PRATIQUE ET D'UN MÉTIER	165

CHAPITRE V- LE CAS DE SCIENCE NORD.....	167
1- L'ENTHOUSIASME : SCIENCE NORD COMME PROJET 1979-1984	167
1.1 Un ambitieux projet de développement local.....	167
1.2 Planification du projet	168
1.3 Penser la pratique : communiquer la science et la culture du «blue coat».....	171
2- UN MANDAT PUBLIC : UNE AGENCE DU MINISTÈRE DE LA CULTURE 1985-1986	173
2.1 Un excès d'enthousiasme	173
2.2 L'introduction du management 1987 : la planification stratégique comme pédagogie managériale	176
3- UNE ORGANISATION BUREAUCRATIQUE, UNE MUSÉOLOGIE DISCIPLINAIRE ET UNE CARRIÈRE : COMMUNIQUER LA SCIENCE.....	178
4- RÉDUIRE LE DÉFICIT ET RESTRUCTURER LE SERVICE PUBLIC (1990-1995) : DU CONTRAT SOCIAL... ..	181
5- ... À LA RÉVOULTION DU BON SENS : RENTABILISER LES OPÉRATIONS (1996-2003).....	187
CHAPITRE VI – PORTRAIT D'UNE ÉPREUVE COLLECTIVE ET D'UNE CRISE IDENTITAIRE : DE LA RÉSISTANCE	193
1- LES SITES DE PRODUCTION ET DE NATURALISATION DE L'IDENTIFICATION MANAGÉRIALE	193
1.1 Portrait des directions et des postes	193
1.2 La planification stratégique comme pédagogie managériale	196
1.3 La progression de l'identification managériale des scientifiques vue par les ressources humaines	199
2 – DÉFI ORGANISATIONNEL ET CRISE DE L'IDENTITÉ PROFESSIONNELLE : LA MISE EN RÉCITS D'UNE ÉPREUVE COLLECTIVE.....	205
2.1 Avoir vécu la crise	205
2.1.1 L'impératif financier	206
2.1.2 Remplir les carnets de commandes, écorcher la fibre éthique	208
2.1.3 Aliénations : les difficultés d'être communicateur des sciences	209
2.2. Socialisation et intégration de la crise dans la construction de l'identité professionnelle.....	213
2.3 Conclusion.....	216
3- DES RÉCITS DE RÉSISTANCE ET D'ALTÉRITÉ : ÊTRE SCIENTIFIQUE.....	217
3.1 La positionnalité scientifique/design	217
3.2 La vraie science : Une question de pureté?	220
3.3 Le marketing et la gestion.....	222
CHAPITRE VII – ...À LA CRÉATIVITÉ INSTITUTIONNELLE : STRATÉGIES COLLECTIVES DE (RE)COMPOSITION IDENTITAIRE.....	226
1. UN PROJET PROFESSIONNEL	226

2 CRÉER UN ESPACE DE QUALIFICATIONS.....	227
2.1 Être pionnier : un capital pour la gestion, un capital et un outil de socialisation pour les professionnels.....	227
2.2 Discipliner la communication des sciences.....	228
2.3 La qualification et les signes d'un renouvellement de l'identité professionnelle.....	229
3 SAVOIR/POUVOIR : LA CRÉATIVITÉ PAR LES INSTRUMENTS ET LE SAVOIR EXPERT	235
3.1 Le développement et la multiplication des instruments d'évaluation : les instruments dans la reconstruction de l'identité professionnelle	235
3.2 L'usage des instruments dans la re-définition identitaire et le retour insoupçonné d'une fonction muséologique : la recherche et l'usager.....	244
3.3 S'identifier à une communauté de pratique : se reconnaître.....	247
4- CONCLUSION.....	248

CHAPITRE VIII- CONSTRUCTION IDENTITAIRE ET LÉGITIMITÉ SOCIALE : RÉINVESTIR LE CHAMP DES POLITIQUES PUBLIQUES, ÊTRE LES TRADUCTEURS D'UNE CULTURE DE L'INNOVATION

250

1- NÉGOCIER SON IDENTITÉ DANS LE «RENOUVELLEMENT» : 1996-2008.....	250
1.1 Le renouvellement : Le management, une identification qui ne se fixe pas facilement	251
1.2 « <i>Just to be curriculum driven, that's not the way we want to go</i> »: d'une problématisation à une autre	255
1.3 Le renouvellement de génération en génération : structures d'une révolution scientifique	256
1.3.1 Re-problématiser la rentabilité et les nouveaux marchés	256
1.3.2 Il existe des générations de centre des sciences : le discours muséologique comme allié	258
1.3.3 Devenir médiateurs : le musée en « temps réel »	261
1.3.4 La crédibilité scientifique ou, comment se rendre indispensable	264
1.3.5 L'intéressement, la mobilisation des alliés et les dispositifs pour sceller les alliances : accepter le détour muséologique	268
1.3.6 Traduction réussie?.....	274
1.4 De l'éducation à l'information à la délibération : se construire et se maintenir dans l'actualité et les controverses	277
1.4.1 Les paradoxes d'une nouvelle action publique communicative	277
1.4.2 Un champ institutionnel et professionnel en pleine mutations : course à l'innovation, course à la quatrième génération	278
1.4.3 Des échos des réseaux professionnels européens : reconstruire l'identification professionnelle sur des pratiques ludo-démocratiques	281
2- RENOUVELLEMENT ET IDENTITÉ PROFESSIONNELLE : DU MANAGEMENT À LA RECONQUÊTE D'UNE RECONNAISSANCE SOCIALE	287
2.1 Le défi d'une double contrainte : se recomposer dans l'action publique	287
2.2 L'identification par la négative et la volonté de composer un espace professionnel distinct.....	288
2.3 Informer, délibérer et documenter : le musée en temps-réel et le dépassement incertain des logiques marchandes.....	288

3- CONCLUSION : LA PROLÉTARIANISATION D'UN MÉTIER CULTUREL.....	290
--	------------

CHAPITRE IX – PARCOURS ET FORMES IDENTITAIRES : RENOUVELLEMENT ET RÉCITS DE VIE	292
--	------------

1- ÊTRE ATTACHÉ À L'ESPACE DU MUSÉE : PERSISTER DANS LA MISSION SOCIALE DE LA COMMUNICATION DES SCIENCES.....	294
1.1 Charles ou le renouvellement dans l'enthousiasme	294
1.1.1 Devenir communicateur des sciences.....	294
1.1.2 La gestion : une surprise	296
1.1.3 Le renouvellement : répondre au malaise identitaire	297
1.2 Myriam : le désir de progresser comme scientifique	300
1.2.1 L'attachement à la science.....	300
1.2.2 Devenir dans la controverse scientifique	301
1.2.3 Les ponts: le tuilage de parcours	303
1.2.4 La mise en récit du renouvellement et de l'ethos professionnel.....	304
1.2.5 Se faire une niche.....	306
1.3 Robert: l'ethos scientifique et la responsabilité sociale	307
1.3.1 Rendre hommage à la nature : devenir communicateur	307
1.3.2 La fibre éthique et la responsabilité de communiquer	310
1.3.3 Le travail : nature humaine et politique.....	311
1.4 Un récit figé dans la crise: le récit-charnière de Brian et la souffrance de l'identité professionnelle	314
1.4.1 La persistance dans la communication des sciences	314
1.4.2 Perte de reconnaissance et identité en souffrance	315
1.4.3 Des parcours divergents.....	317
2- LA NATURALISATION DU MANAGEMENT COMME COLONISATION IDENTITAIRE: LE CAPITAL SCIENTIFIQUE ET SA CONVERTIBILITÉ.....	318
2.1 Thomas : de scientifique à consultant	318
2.1.1 It was time.....	318
2.1.2 La communication des sciences dans un centre	319
2.1.3 Repartir avec un capital accumulé	322
2.2 Sue : la gestion de projets et la confiance de la pratique	323
2.2.1 L'entrée dans le champ de la communication des sciences	323
2.2.2 Progression de carrière et aliénation	324
2.2.3 Gérer des équipes créatives : le plaisir dans la gestion de projets	326
2.3 Claire, une nouvelle passion: la gestion de projets	327
2.3.1 La communication des sciences	327
2.3.2 Vouloir prendre des risques.....	330
2.3.3 De la science à la gestion: l'avenir	333
3- DES FORMES IDENTITAIRES: UN CONSTAT	336
3.1 L'identité révolutionnaire subsumée: persister et se redéfinir dans l'action publique.....	337

3.2 Colonisation managériale : logique des compétences et identification aux savoirs professionnels comme l'expression d'une forme identitaire professionnelle colonisée	340
---	-----

CONCLUSION343

1- RETOUR SUR LES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE 344

1.1 Nouveau management public et réinvention : des dynamiques identitaires.....	344
1.1.1 La réinvention et le nouvel esprit entrepreneurial : se méprendre sur l'action publique	344
1.1.2 La managérialisation comme destruction créatrice : bousculer l'organisation professionnelle de la production	347
1.2. Au-delà de la souffrance professionnelle, une analyse plus fine : les dynamiques de (re)construction identitaire	348
1.2.1 De la crise, à la résistance à la créativité identitaire: des dispositifs et instruments.....	348
1.2.2 Un jeu politique organisationnel et institutionnel : négocier sa place dans l'agenda du changement	351
1.2.3 Identité et action collective professionnelle dans le secteur culturel	353
1.2.4 Médiation et gouvernance des sciences.....	354
1.2.5 Formes identitaires et prédominance des logiques de « projet »	355
1.3- L'identité professionnelle et sa mobilisation : le marché de la justification	358

2- LIMITES DE LA RECHERCHE..... 360

3- MUTATIONS DE LA PRODUCTION ET IDENTITÉ PROFESSIONNELLE À L'HEURE DU NOUVEL ESPRIT DU CAPITALISME : DU COGNITARIAT AU PROLÉTARIAT CULTUREL 362

BIBLIOGRAPHIE 366

Références	366
Sources primaires	387
Assemblée législative de l'Ontario	387
Association canadienne des centres de science	387
Communiqués de presse.....	388
Documents d'archive	388
Documents internes.....	389
Documents de presse.....	389
Documents externes et promotionnels	389
Gouvernement du Canada	390
Gouvernement de l'Ontario	390
Lois	390
Plans stratégiques	390
Rapports annuels	391
Rapports spéciaux et études	392

ANNEXES..... 393

Annexe A.....	394
Annexe B.....	402

Annexe C	406
Annexe D	410
Annexe E	413
Annexe F	417
Annexe G	418

LISTE DES FIGURES, IMAGES ET TABLEAUX

TABLEAU 2.1 CATÉGORIES DE L'ANALYSE DE L'IDENTITÉ CHEZ DUBAR (1995)	61
TABLEAU 2.2- «LE POINT DE VUE INTERACTIONNISTE DES PROFESSIONS» DUBAR ET TRIPIER (1998)	70
IMAGE 3.1 VUE AÉRIENNE DU SITE PRINCIPAL DE SCIENCE NORD	117
IMAGE 3.2 SITE PRINCIPAL DE SCIENCE NORD -- VUE DU LAC RAMSEY.....	118
IMAGE 3.3 TERRE DYNAMIQUE	118
TABLEAU 3.1 ENTREVUES	122
TABLEAU 3.2 PANORAMA DE LA CUEILLETTE DOCUMENTAIRE	127
TABLEAU 3.3 COMMUNICATION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE	141
IMAGE 5.1 VUE AÉRIENNE DU SITE DU CENTRE DES SCIENCES DE SUDBURY (PLANIFICATION 1980)	170
IMAGE 5.2 VUE AÉRIENNE DU CONCEPT ARCHITECTURAL DE SCIENCE NORD (1980).....	171
TABLEAU 5.1 PANORAMA DE L'ORGANISATION ET DES POSTES 1986.....	180
IMAGE 5.3 LE PRINCE DE GALLES INSPECTANT LA GARDE D'HONNEUR À SCIENCE NORD	183
IMAGE 5.4 LA PRINCESSE DE GALLES, BOB RAE EN PRÉSENCE D'UN SCIENTIFIQUE À SCIENCE NORD.....	184
TABLEAU 5.2 FAITS SAILLANTS DES CHANGEMENTS AU SEIN DE SCIENCE NORD	192
FIGURE 6.1 ORGANIGRAMME DE SCIENCE NORD 2007	194
TABLEAU 7.1 LES MODULES ET COURS DE COMMUNICATION DES SCIENCES DE LA MAÎTRISE CONJOINTE.....	229
IMAGE 7.1 SCHÉMA DE LA THÉORIE ET DE LA PRATIQUE DE LA COMMUNICATION DES SCIENCES	237



LISTE DES ABRÉVIATIONS, SIGLES ET ACCRONYMES

ACCS	Association canadienne des centres des sciences
ASTC	Association of Science-Technology Centers
CDA	Critical discourse analysis
CSM	Centre des sciences de Montréal
CSO	Centre des sciences de l'Ontario
DTI	Department of Trade and Industry
EACL	Énergie atomique Canada limitée
ECSITE	European Network of Science Centers and Museums
MN	Musée de la nature
ROM	Musée royal de l'Ontario
SCC	Science et culture Canada
SN	Science Nord



INTRODUCTION

Le mode de production capitaliste serait en phase de faire peau neuve et, loin d'entrevoir son dépassement soudain, on observe plutôt certaines mutations qui laissent croire à de nouveaux modes d'articulation (Hardt et Negri, 2004; de Gaulejac et Taboada, 1994; Boltanski et Thévenot, 1991; Boltanski et Chiapello, 1999; Vercellone, 2007). Mutations du capitalisme obligent, le procès de production et l'organisation du travail est triturée depuis vingt à trente ans par une production qui se veut ainsi beaucoup moins industrielle. Il en résulte ce que les économistes et administrativistes peuvent qualifier de destruction créatrice (Schumpeter, 1974). Bloquée, la production capitaliste n'a d'autre choix que détruire ces vieilles formes de production. Devant un moyen de production et une infrastructure inefficaces, le capitalisme se réinvente et cherche de nouveaux outils et de nouvelles méthodes afin de produire encore plus de valeur. Dans le secteur privé, il en résulte une désindustrialisation du marché du travail, une délocalisation de la production et une informatisation du travail dans une économie qui se veut de plus en plus tournée vers la production des savoirs afin de générer plus de rendements et de profits. De ces changements, le secteur public n'est pas en reste. Héritage gouvernemental favorisé par le développement d'un État providence, l'organisation bureaucratique est aujourd'hui envisagée comme un poids et son nom en vient même pour certains à signifier l'oppression sociale. Dans le secteur public, cette destruction créatrice, comme mise au défi des formes de production et d'organisation du travail, trouve ses repères empiriques et idéologiques dans le mouvement du nouveau management public qui émerge dès années 1970. Le nouveau management public remet en question les valeurs et modes de livraisons des services publics, allant même, dans les cas les plus extrêmes jusqu'à une volonté de privatiser les institutions du secteur public (Rouillard, Fortier, Montpetit et Gagnon, 2009; Pollitt et Bouckaert, 2000). Pour les tenants du nouveau management public, la rentabilité, le service client et l'esprit entrepreneurial constituent les repères normatifs d'une nouvelle façon de penser le service public (Hood, 1991; Saint-Martin, 2004).

Ces transformations du capitalisme ressenties tant dans le secteur privé que dans le secteur public ont eu un impact sur le monde du travail. À ce titre, plusieurs parlent de

crise identitaire, et plus précisément d'une crise de l'identité professionnelle, objet de cette recherche, et qui serait le corollaire de la destruction créative de l'organisation et qui se traduirait en déstabilisation des vieilles identités tayloriennes et bureaucratiques au travail (Dubar, 2000). Si la question des identités professionnelles a fait l'objet d'un certain nombre de recherches sociologiques (Dubar, 1992; Dubar et Tripier, 1998; Courpasson, 1994; Sainsaulieu, 1988), ce n'est que depuis tout récemment que l'enjeu a attiré l'attention des chercheurs en administration publique. L'actualisation récente de cette question sociologique en administration publique est motivée et soutenue par la perception des impacts des réformes de nouveau management public chez les travailleurs du service public qui se sentent désabusés devant ces réformes administratives qui bousculent la normativité et les repères identitaires et organisationnels de leur pratique (Rouillard, 2003 ; Fortier, 2003).

Le nouveau management public met en tension l'identité professionnelle en raison du défi qu'elle pose au pouvoir professionnel des groupes professionnels établis au sein des organisations publiques. Selon Ferlie et Geraghty (chap. 18 dans Ferlie, Lynn et Pollitt, 2005) : «New Public Management reforms challenge professionalism as a governing principle, but also depend on professionals for their implementations» (*ibid.*, p. 423). La mise en œuvre de réformes ou de pratiques voulant une managérialisation du service public se manifeste dans le paradoxe d'une remise en question du pouvoir professionnel en même temps qu'elle exige l'adhésion de la part de ceux-ci alors même qu'ils s'en trouvent contestés. Même le domaine bien gardé de la pratique médicale serait contesté dans son hégémonie organisationnelle : «[...] even institutionalised professions such as medicine are finding the reproduction of professional dominance difficult and are coming under increasing external pressure to be more accountable to patients and their political and institutional representatives» (*ibid.*, p. 426). Pour ces auteurs, la tâche demeure immense : «More theoretical and empirical work is needed, but emergent evidence points to more varied responses by professionals to public sector reform than often assumed» (*ibid.*, p. 423). Autrement dit, ceux-ci nous convoquent à réfléchir et à aborder la question avec plus de circonspection que ne le commanderait une lecture dualiste : consentement/refus des réformes. Bien que quelque peu catégoriques, ces

auteurs suggèrent ainsi quelques scénarios : une réforme radicale ayant pour conséquence une managérialisation radicale des professionnels; une réforme en douceur ayant des effets indirects quant à la managérialisation des professionnels; une hybridation managériale-professionnelle; et enfin, une reprofessionnalisation sur le modèle de la gouvernance et des nouveaux rapports experts-État. Ces scénarios illustrent en effet l'ampleur de la tâche à accomplir et toute l'importance de la question des identités professionnelles dans le contexte du nouveau management public.

Dans un premier temps, cette réflexion est d'une forte pertinence sociale puisque les défis posés aux identités professionnelles par l'érosion des formes d'organisation du travail bureaucratique représentent un enjeu de société d'une grande importance. Dans un deuxième temps, l'identité professionnelle constitue un objet qui nous permettra d'avoir un regard plus fin sur la question des réformes et de leurs impacts sur le service public professionnel. Malheureusement, trop souvent les recherches en administration publique portant sur les changements organisationnels n'ont fait que reproduire des constats peu originaux selon lesquels il existe des groupes qui adoptent des positions divergentes en fonctions de leurs intérêts respectifs. Mais au-delà du constat, n'existe-t-il pas des nuances, des stratégies, des effets de négociations et d'appropriation? Faut-il accepter une analyse du changement qui s'articule selon le refus ou le consentement et qui se termine dans un consensus heureux? À cette question, nous répondons par la négative. Selon nous, l'identité professionnelle comme objet d'étude représente un espace analytique qui nous permette de comprendre avec plus d'acuité l'impact des réformes administratives sur les organisations publiques et leurs professionnels. Les mutations du capital, dont le nouveau management public est un symptôme, mettent au défi le destin bureaucratique des groupes professionnels (Dubar, 1995; Weber, 1995). Les groupes professionnels ne sont-ils pas – dans/devant les réformes du secteur public – des éléments de persistance de cette vieille organisation bureaucratique et de ses valeurs à éliminer et dont le nouveau mode de production aimerait se départir : mérite, carrière, intégrité, codification des relations avec le public, légitimation par la rationalité et la légalité du processus? Dans le cadre de cette thèse, nous souhaitons répondre à la question suivante : *quels sont les effets*

du nouveau management public sur les identités professionnelles et leurs dynamiques d'articulation?

Cette recherche veut aussi faire état d'un secteur particulièrement touché par le «nouvel esprit du capitalisme» (Boltanski et Chiapello, 1999). À l'heure actuelle, les domaines de la culture et de l'éducation sont le théâtre d'importantes transformations destinées à satisfaire les nouvelles exigences de l'appareil de production. Selon Vercellone (2007), ces secteurs sont particulièrement sensibles aux mutations du capital qui subvertit vie privée, travail créatif, affects et bien commun. À ce titre, nous n'avons qu'à penser aux différents projets mis en branle par les gouvernements et collectivités locales afin de mettre les artistes et les arts au service d'une gestion des modes de vie bourgeois des travailleurs du savoir (Vidal, 2004; Tremblay, 2006). L'érosion de la critique artiste est bien documentée dans les travaux de Chiapello (1998) qui y trouve un potentiel d'aliénation du métier et de sa portée sociale. Aujourd'hui, artistes et managers marcheraient main dans la main, sous le signe d'un antagonisme culture/économie non pas dépassé, mais bien masqué par une nouvelle division du travail et une justification du management, qui est malgré tout en phase de devenir une instance de régulation du travail artiste. Si le travail artiste et son aliénation par le management nous semble quelque peu préoccupante, nous ne faisons ici que toucher la surface du problème et de l'enjeu en question. En fait, il existe plusieurs métiers de l'action publique culturelle pour lesquels l'érosion de l'organisation bureaucratique représente un danger sans précédent de «perdre sa place». Archivistes, bibliothécaires et conservateurs, tous ces métiers de l'action publique culturelle se sont constitués sous un mode d'organisation bureaucratique, appuyant l'importance des qualifications et du mérite.

Au Canada, les institutions muséales, notamment celles de la culture scientifique, sont en proie à plusieurs pressions qui n'ont fait que s'accroître au cours des années 1990. À la fin des années 1990, la plupart des grandes institutions de la muséologie scientifique au pays entreprendront des projets de changement dont les noms sont évocateurs de l'esprit du temps et qui ne manquent pas de rappeler le célèbre ouvrage d'Osborne et Gaebler (1993) *Reinventing Government*, on a qu'à penser : au Musée royal

de l'Ontario (Renaissance ROM); au Centre des sciences de l'Ontario (Opération Innovation); au Musée de la nature (Le Renouveau); à Science Nord (The Renewal). Pour les besoins de cette recherche, nous explorerons plus en détail les impacts des réformes associées au nouveau management public sur le tissu identitaire des communicateurs de science, segment professionnel de la muséologie scientifique de la famille des conservateurs de musées que l'on associe plus spécifiquement aux centres des sciences.

Le choix du secteur culturel et de ce groupe professionnel relève de notre intérêt pour le secteur et de notre intention de faire de cette thèse l'amorce d'un programme de recherche plus vaste. Enfin, pour cette recherche, nous souhaitons nous dégager du biais médicaliste de l'analyse des groupes professionnels. Trop souvent, ce sont les médecins et les infirmières qui sont au cœur de l'étude des groupes professionnels dans le secteur public. Or, ces groupes de par leur histoire et leur statut légal représentent bien plus une exception que la règle. Les communicateurs des sciences sont intéressants également parce qu'ils constituent un bon exemple de ces métiers nouveaux/récents de l'action publique – des professions floues (Jeannot, 2005)- qui traduisent les temps présents et qui - en l'absence d'un cadre légal formel garantissant l'auto-régulation professionnelle – deviennent particulièrement dépendants de l'organisation pour assurer leur pérennité. La communication des sciences est un segment vif, situé entre le conservateur et l'éducateur, que nous jugions plus sensible que les autres segments des professions de la muséologie scientifique. Comme les conservateurs, les communicateurs des sciences participent à la recherche, à la communication et parfois, selon les circonstances, à la préservation d'artefacts, de plantes, d'animaux ou d'écosystèmes. À la différence des conservateurs des musées de la nature, par exemple, les communicateurs des sciences sont beaucoup plus liés à l'action publique culturelle dans le domaine de la culture scientifique. De plus, la fonction de collectionnement et de préservation est de beaucoup moins importante, voire plus marginale chez les communicateurs des sciences.

Au final notre recherche dresse le portrait d'un groupe professionnel et de ses stratégies de reconstruction identitaire à la suite de l'implantation graduelle et poussée (en 1996) de pratiques de rentabilisation des opérations. Nous avons ainsi étudié les

professionnels de la communication des sciences (les scientifiques) de Science Nord, un important centre des sciences de réputation internationale et une agence du Ministère de la culture de l'Ontario (Schedule III). Le cas de Science Nord est intéressant de par son caractère typique et de par le style des pratiques de nouveau management public mises en place, allant même jusqu'à la création d'une division des affaires destinée à la vente d'expositions et de services conseils. Pour les communicateurs des sciences de l'organisation, les pratiques du nouveau management public arrivent en raison de contingences économiques et d'un contexte politique peu favorable aux institutions culturelles. C'est subitement que le management fait son entrée dans l'organisation pour contester, avec le temps, la prédominance des communicateurs des sciences, jadis maîtres de l'organisation. Le déclin du pouvoir des communicateurs se conjugue avec la montée en puissance des professions du management au sein de l'organisation. Or, l'arrivée de nouveaux membres de la direction et du conseil d'administration favoriseront l'implantation de nouvelles pratiques d'affaires au sein du centre. Avec le temps, et surtout par le biais de l'aide des consultants et de la planification stratégique, les professionnels du centre des sciences seront exposés à de nouvelles façons de parler de « nous », à de nouveaux arrangements des identités/positionalités professionnelles. Alors que les scientifiques communicateurs des sciences dominaient l'organisation, ceux-ci se voient diminuer en nombre et en importance au profit du management qui voit dans les pressions financières des années 1990 une opportunité pour se développer et se « professionnaliser » au sein du centre. L'histoire des professionnels communicateurs des sciences du centre en est une de professionnels qui ont été forcés de « gérer » la dynamique d'une identité qui est passée d'hégémonique à minoritaire, mais sans pour autant aller vers l'assimilation. Cette thèse de doctorat démontre entre autres, qu'au-delà du stéréotype des positions campées d'une part (Gombault, 2003) ou de la mort de l'action collective au travail d'autre part (Sainsaulieu, 1988), il existe bel et bien des logiques de solidarité professionnelle qui mobilisent le collectif afin de reconstruire les repères identitaires de la pratique. Cette reconstruction identitaire n'est pas univoque et elle s'est réalisée sur le terrain de la bataille, dans la construction de dispositifs

disciplinaires, dans la construction d'un espace de qualification et par la création de nouveaux outils et instruments de la pratique qui transforment l'action publique.

Le **premier chapitre** de cette thèse met en relief la problématique. De la crise identitaire, à la crise du secteur culturel, aux enjeux plus spécifiques des musées des sciences, nous présentons les éléments qui nous ont menés à entreprendre une telle recherche. Dans le cadre de ce chapitre, nous posons également notre question de recherche et faisons, pour ce faire, un retour sur les écrits récents portant tantôt sur les enjeux de la crise des identités professionnelles, tantôt sur les recherches ayant documenté les impacts du nouveau management public sur les organisations de la culture. De plus, nous relevons les défis spécifiques au champ institutionnel des centres des sciences, dont la transformation de la politique scientifique en politique de l'innovation, qui entraînent à la fois des contraintes importantes ainsi que des opportunités.

Au **deuxième chapitre**, nous faisons le point sur le traitement des identités professionnelles au travers des grands héritages sociologiques que sont ceux du fonctionnalisme, de la sociologie compréhensive et de l'interactionnisme. Après avoir explicité les grandes thèses et postulats de chacun de ces grands courants, nous prenons position en faveur d'un cadre conceptuel mettant en relief pouvoir et identités, cadre conceptuel plus à même de faire une synthèse de trois grands enjeux des dynamiques professionnelles présents dans la tradition de l'analyse des groupes professionnels, soit : le travail organisationnel, le travail identitaire et le travail institutionnel (Doray *et al.*, 2004). L'identité professionnelle y est décrite comme étant appuyée sur deux dimensions, dont une dimension relationnelle et une dimension individuelle et narrative. Ce chapitre nous permet en somme de bien situer les concepts qui précisent les questions de notre recherche.

Le **troisième chapitre** annonce pour sa part le cadre méthodologique de la recherche afin de mettre en relief l'univers méthodologique de la recherche et de mettre en évidence les différentes approches et étapes de sa réalisation. En raison de la nature du phénomène et des angles organisationnel et institutionnel que nous souhaitons faire ressortir, nous avons entrepris de réaliser cette thèse par le biais d'un cas unique et dans

une logique qualitative. Comme le commande l'étude de cas, la cueillette de données est multiple. Elle se base d'une part sur des documents gouvernementaux et documents officiels provenant de l'organisation ou encore des réseaux socioprofessionnels. D'autre part, elle se base sur la collecte d'entrevues semi-directives auprès des professionnels concernés. L'analyse des données combine à la fois les approches d'analyse de récit et l'analyse de discours critique (CDA).

Les six chapitres qui suivent présentent l'analyse avancée en fonction des différents niveaux d'analyse entrepris. Le **chapitre IV** présente des données de nature institutionnelle. Pour bien comprendre l'institution (le modèle des centres des sciences), il nous semblait important de faire un travail de fond et d'aller à ses origines afin de cerner le projet professionnel initial tel que développé par les fondateurs de cette approche muséologique. Pour bien appréhender les dynamiques professionnelles en jeu, croyons-nous, il est essentiel de saisir le sens de l'institution. Le **chapitre V** dresse un portrait de Science Nord. L'histoire organisationnelle y est arrimée à l'histoire institutionnelle, mais surtout, au contexte social et politique des dernières années. Ce chapitre a notamment pour objectif de mettre de l'avant les différentes tensions et les différentes étapes d'implantation de nouvelles mesures managériales au sein de l'organisation. Pour sa part, le **chapitre VI** fait le constat des modes de résistance mis en œuvre par les communicateurs des sciences afin de préserver une position privilégiée, leur autonomie et leur place au sein de l'organisation. Au travers des documents organisationnels et des récits des professionnels, on reconnaît les tensions, mais aussi les rapports interprofessionnels parfois troubles, voire menaçants aux yeux des communicateurs des sciences. Au **chapitre VII**, la résistance se voit dépassée par des luttes de pouvoir qui attestent des effets créatifs d'une action collective destinée à une reconstruction des référentiels identitaires des communicateurs des sciences. Cette action collective créatrice prendra ancrage et se répercutera dans des dynamiques qui iront même jusqu'à mobiliser l'ensemble du champ institutionnel, dont le **chapitre VIII** fait état. Chez les professionnels communicateurs des sciences, on retrouve une volonté de retrouver une place au sein de l'organisation, du champ institutionnel, mais aussi, un désir de renouer avec la mise en œuvre d'une action publique socialement valorisée. Au travers leur

travail identitaire, et non sans paradoxes, les communicateurs des sciences délaissent la culture scientifique antérieure et deviennent les traducteurs d'une nouvelle culture de l'innovation pour s'arrimer ainsi à la nouvelle action publique scientifique provinciale et fédérale. Enfin, au **chapitre IX**, nous dressons le portrait des dynamiques identitaires à travers des récits des professionnels de la communication des sciences. Nous souhaitons ici dépasser le constat d'une crise identitaire pour plutôt privilégier les nouvelles constructions narratives qui émergent des dernières années dans le champ. Plutôt que de fournir un portrait univoque d'une identité professionnelle synthétique, on observe en fait deux formes identitaires qui coexistent dans l'organisation et dans le champ institutionnel, de même que l'on entrevoit l'émergence possible d'une nouvelle forme en lien avec l'évolution du contexte.

Chapitre I – Problématique

1-PRÉSENTATION : LES MÉTIERS DE L'ACTION PUBLIQUE ET LA CRISE IDENTITAIRE

1.1 Introduction

Au cours des trente à quarante dernières années, plusieurs transformations structurelles majeures ont contribué à changer le monde du travail. Construite sur les conventions du modèle bureaucratique, l'organisation du travail qui s'est développée dans l'après Seconde Guerre a été remise en question, tant dans le secteur privé que dans le secteur public et ce, dès le début des années 1970. L'émergence des nouvelles technologies et la tertiarisation des économies occidentales constituent les vagues de fond de cette transformation structurelle de la production. L'effritement de la société salariale et des politiques keynésiennes de plein emploi ont contribué à insécuriser les travailleurs, mais surtout, elles ont participé à l'émergence du travail précarisé, favorisé par de nouvelles pratiques fondées sur des logiques contractuelles d'embauche (Dubar, 2000, p. 101-102). Les transformations structurelles du monde du travail ont eu des répercussions sur les façons d'organiser, de penser et de vivre le travail, incidences que l'on commence à mesurer aujourd'hui. Parmi ces reconfigurations, Paradeise et Lichtenberger (2001) observent notamment un passage des logiques de la qualification aux logiques de compétences. Hérité du mode fordiste de négociation des intérêts salariaux, le modèle des qualifications « repose sur la stabilisation d'une relation – entre capacités individuelles, ancienneté et poste de travail – qui permet de déduire, quasi-mécaniquement, les minima salariaux » (Paradeise et Lichtenberger, 2001, p. 33). Or, le modèle des qualifications comme repère social du travail et comme mode de régulation salariale est mis au défi par l'émergence d'un modèle alternatif, appelé « modèle des compétences » qui tente de reconfigurer le travail et les bases de « l'échange salarial » (*ibid.*, p. 37). Ce nouveau

modèle (modèle des compétences) favorise « l'engagement, et la mobilisation des salariés et valorise la coopération, l'autonomie et la responsabilité » (*ibid.*, p.33). Paradeise et Lichtenberger y voient un changement entraînant une « déstabilisation des identités collectives » (*ibid.*, p. 37).

Selon Dubar, au-delà des logiques de compétence, les tendances actuelles sont à envisager le travail comme une activité de résolution de problèmes et « non d'exécution mécanique de consignes, d'application de procédures préétablies » (*ibid.*, p. 106-107). Cette conception nouvelle institue et structure l'emploi comme un rapport « client-fournisseur ». De surcroît, le travail est alors compris en tant que relation de service, dans laquelle le travailleur transige avec des clients internes et externes. En somme, ces transformations majeures de l'emploi sont le fruit de mouvements structurels et idéologiques multi-directionnels :

Modernisation incessante des formes de production, depuis l'émergence du capitalisme, mondialisation financière et marchande, évolutions des emplois, transformations du travail dans leur organisation sociale et dans la conception de ce que doit être l'individu au travail, montée d'une conception « managériale » et « libérale » d'un individu acteur et responsable de sa vie professionnelle et privée sont quelques-unes des conclusions les plus consensuelles de cette évolution. (Gonnin-Bolo, 2007, p. 10).

Ainsi, le sens du travail, ce que l'individu doit être au travail et ce qu'il peut être constituent des points de tensions, de lutte, de discorde ou encore, de résignation. De ces transformations du monde du travail, les métiers du secteur public ne sont pas en reste.

1.1.1 Destruction créatrice et métiers de l'action publique

Dans son analyse du mode de production capitaliste, Schumpeter a identifié l'importance de la destruction et du renouvellement comme moteurs et comme forces de l'évolution de ce mode de production « [...] l'impulsion fondamentale qui met et maintient en mouvement la machine capitaliste est imprimée par les nouveaux objets de consommation, les nouvelles méthodes de production et de transport, les nouveaux

marchés, les nouveaux types d'organisation industrielle – tous éléments créés par l'initiative capitaliste » (Schumpeter, 1974, p. 121). Plus précisément, Schumpeter parle de *destruction créatrice* pour identifier cette tendance du capitalisme à rejeter ses formes anciennes de production et d'organisation afin de se renouveler (*ibid.*, p. 122). Abondant dans le sens de l'analyse schumpeterienne, Dubar parle de la destruction créatrice comme étant un « [...] processus consistant, pour le capital et ses détenteurs, à détruire constamment les anciennes formes de production et d'échange pour les remplacer par des formes plus «innovantes» c'est-à-dire à la fois techniquement plus efficaces et financièrement plus rentables » (Dubar, 2000, p. 96-97). Dans une société capitaliste, l'État répond et accompagne les transformations opérées dans l'organisation du mode de production. Au niveau du secteur public, ce changement de l'organisation du travail et de la production se précise dans ce qu'il convient de qualifier de nouveau management public, ou encore, de nouvelle gestion publique.

Dans le secteur public, dès les années 1970, on voit apparaître plusieurs gouvernements conservateurs ayant pour agenda d'accompagner le Capital dans ses transformations en favorisant une transition majeure du mode de prestation, mais surtout, du mode d'organisation et de fonctionnement des services publics (Pollitt et Bouckaert, 2000, p.9). Avec le nouveau management public apparaissent des conceptions différentes de l'emploi dans le secteur public. En rompant avec la tradition bureaucratique, le travail est envisagé comme un espace entrepreneurial, réalisé au sein d'unités atomisées et autonomes, valorisant l'employabilité et l'imputabilité quant aux résultats au détriment des processus et des logiques de la carrière hiérarchique (Rouillard, 2003; Rouillard *et al.*, 2004). Plutôt que de parler de services aux citoyens, on préfère parler de services aux clients. Encore une fois, on peut penser à la prédominance d'une nouvelle relation entre administration et citoyens, celle-ci étant désormais fondée et envisagée comme une pratique de service, de résolution de problèmes. Aux dires de Dubar « [...], le travail, même le plus « ordinaire », est devenu un enjeu de reconnaissance de soi, un « espace de parole » à investir (ou non), un « champ de problèmes » à gérer et essayer de résoudre (ou non), un « univers d'obligations implicites » et non plus de « contraintes explicites d'obéissance » (Dubar, 2000, p. 109). À l'extrême, le nouveau management public est

porteur de précarité. Si la sécurité d'emploi constituait un repère et une valeur de l'emploi dans le secteur public, comportant un sens en lien avec l'État de droit s'appuyant sur une fonction publique professionnelle et indépendante, celle-ci est actuellement mise à l'épreuve par les différents changements dans les modes d'organisation et de prestation du service public. À ce titre, on peut notamment penser aux emplois contractuels, à la création d'agences, aux réingénieries ou encore aux partenariats publics-privés pouvant aller, dans certains cas, jusqu'à compromettre le service public par la privatisation. Selon Pollitt (2003, p. 37), l'ouvrage *Reinventing Government* écrit par Osborne et Gaebler (1992) est très exemplaire des contours idéologiques de cette nouvelle approche du service public. Cet appel à la réinvention consiste en : un service public construit sur les résultats et la compétition, une approche de service client, un biais favorable à la prise en charge des services publics par le secteur communautaire/communautariste au détriment de la logique de service public universel. Selon nous, ce discours de renouveau et de réinvention du secteur public est très caractéristique de la « destruction créatrice » du mode d'organisation du service public qui est à l'œuvre depuis un certain nombre d'années.

Dans le secteur public, on observe une volonté de transformer les façons de faire et de penser l'action publique, volonté qui ne manque pas de laisser sa marque sur les pratiques de la gestion des ressources humaines. Les logiques libérales actuelles sont à moins de règles et à une prise en charge individuelle de son parcours de carrière, mais aussi à plus d'autonomie en échange d'une reddition de compte accrue. Cette célébration de l'autonomie n'est pas sans provoquer quelques bouleversements sur les identités de métier et se traduit par l'initiation de nouvelles dynamiques professionnelles. Selon Dubar « Il s'agit de transformer les fonctionnaires en *professionnels*, c'est-à-dire en fournisseurs de services à des *usagers* avec qui ils sont liés par une relation de confiance dont ils cherchent à satisfaire, au mieux, les besoins » (Dubar, 2000, p. 115). Aux dires de Dubar, on peut penser à de véritables « conversions identitaires » (*ibid.*). Que ce soit en éducation, en santé, dans le domaine du travail social, dans le secteur culturel ou dans plusieurs autres domaines d'intervention tel le développement local et régional, on observe en fait une perte de repères et de sens au sein de ces métiers de l'action publique

(Legault, 2003; Jeannot, 2005). Selon Gonnin-Bolo (2007), cette perte de sens du travail et de repères identitaires serait particulièrement aiguë dans les domaines d'action publique favorisant un contact de proximité avec des usagers du service public en raison d'incessantes pressions en faveur d'une plus grande autonomie :

ils [groupes professionnels] ont connu un mouvement général baptisé, presque partout, « professionnalisation », [...] il s'agit, de la part des responsables des politiques publiques ou des gestionnaires privés des ressources humaines, d'inciter chacun des salariés, fonctionnaires ou non, à « acquérir une autonomie », « accroître ses compétences » « être plus efficace », mais aussi « se construire une nouvelle identité professionnelle » à travers la prise en charge de son parcours professionnel » (Dubar, *Postface*, dans Gonnin-Bolo, 2007, p. 198).

Pour sa part, Jeannot (2005) aborde la question sur un autre versant : celui des « métiers flous ». Selon Jeannot, on observe depuis les années 1980 une multiplication de nouveaux métiers aux frontières et fonctions imprécises, on peut penser notamment aux fonctions de chefs de projet, aux animateurs, aux médiateurs ou aux agents de développement. Or ce nouveau contexte découle des transformations de l'organisation du service public, transformations initiées et voulues dans les pratiques du nouveau management public. Pour Jeannot « Leur activité [métiers flous], par son indétermination et son ouverture même, condense les nouvelles caractéristiques de l'action publique post-bureaucratique » (Jeannot, 2005, p. 5). Cette approche nouvelle est parfaitement arrimée aux désirs idéologiques et politiques d'une intervention publique fondée sur les bases de la résolution de problèmes et comme rapport de clientèle : « Ils [les employés du service public] semblent reconstruire l'action publique à la base en tirant parti des ressources diverses comme s'ils prenaient eux-mêmes en charge les problèmes » (*ibid.*, p. 9). C'est dans cette imprécision des rôles et de la portée de l'intervention des métiers que l'on cherche à se départir des logiques bureaucratiques, processuelles et légalistes, afin d'aligner le service public dans les directions des approches entrepreneuriales et service-client. Cette autonomisation de l'emploi, que Jeannot aborde du point de vue des acteurs comme étant un « flou », semble avoir des implications profondes « [...] le flou semble toucher non seulement l'encadrement des pratiques mais les individus eux-mêmes dans

leur position institutionnelle, leur statut d'emploi, leurs parcours professionnels et leur identité » (*ibid.*, p. 137). Ainsi, on observe les éléments d'une perte de repères, d'une véritable crise des identités professionnelles (Dubar et Tripier, 1998, 241-242).

1.1.2 Travail et crises identitaires

Pour le secteur public, la remise en question des formes d'organisation et de fonctionnement bureaucratiques constitue une donnée importante, sinon fondamentale, de la perte de repères des emplois du secteur public « Le modèle taylorien-fordien, à la fois productiviste et bureaucratique concevait les emplois comme des postes réglementés et hiérarchisés requérant des savoirs prédéfinis et reposant sur des qualifications faisant l'objet de négociations sociales et de réglementations étatiques » (Gonnin-Bolo, 2007, p. 11). Or, la tendance à prendre ses distances de l'organisation bureaucratique constitue un contexte d'incertitude quant au sens du travail. Autrement dit, il en résulte une perte de référence relativement à la place qu'occupent les professionnels au sein de l'organisation et de l'institution. Le constat d'une crise des identités professionnelles a été notamment documenté par Sainsaulieu (1988) pour qui la crise est plus précisément une crise de l'identité collective au travail:

Le métier, le statut, la carrière, l'esprit maison, le grade ne sont plus des valeurs sûres, quand les certitudes de pouvoir que ces positions recouvraient sont remises en cause. [...] Il est possible d'affirmer que l'ordre hiérarchique maintes fois repensé au cours de l'histoire industrielle est à nouveau en crise. Les expériences de travail sont tellement décalées de leurs traductions réglementaires et formelles, par les conditions nouvelles d'évolution des atouts des acteurs dans les relations en organisation, que les anciennes théories de l'ordre et valeurs de l'action collective sont en crise (Sainsaulieu, 1988, p. 428).

Sainsaulieu en arrive au constat d'un épuisement de l'action collective et par conséquent, d'une crise des identités collectives au travail. Les modèles identitaires qui émergent des recherches de Sainsaulieu traduisent la montée d'une approche individualiste du travail et

annoncent une ineptie des logiques de l'action collective. Le *modèle de retrait*, associé à une large couche du salariat, traduit une tendance qui laisserait croire à une perte de solidarité entre travailleurs et à une individualisation du vécu au travail. L'identité recomposée comme retrait suggèrerait alors une apathie à l'égard d'un investissement dans l'action collective au sein des organisations (Sainsaulieu, 1988, p. 436).

À l'instar de Sainsaulieu, Dubar abondera également dans ce sens en s'appuyant sur les analyses du lien social développé par Tönnies (1957) pour suggérer l'érosion des solidarités communautaires (*gemeinschaft*) comme lien social au travail au profit de liens sociétaires (*gesellschaft*) motivés par l'intérêt plutôt que par la tradition. Selon Dubar, les identités communautaires sont plus fusionnelles et constituent un type identitaire dans lequel on retrouve une dimension « historique pré-existante qui lui fournit son identification principale » (Dubar, 2000, p. 123). Suivant son érosion, cette forme identitaire ne comprendrait plus les germes d'une réflexion macro-sociale voire, elle serait même dissociée d'une véritable conscience de classe pour retrouver au final ce que Segrestin qualifie de « communauté-groupe » liée par l'intérêt momentané au détriment du lien historique et de la longue durée (Segrestin, 1980, p. 201). Pour sa part, Dubar y voit plus spécifiquement une tendance à la construction d'identités de « réseau ». Ce dernier modèle de construction identitaire « résulte d'une rupture, qui implique une identification nouvelle » (Dubar, 2000, p. 123). Associée à un modèle d'alliances multiples, aux frontières de l'organisation et de l'institution, les identités de réseau se constitueraient dans l'incertitude suite à une individualisation forcée. Par individualisation forcée, on peut penser à la perte de leadership dans l'action collective de résistance professionnelle (*Ibid.*, p. 116), ou encore, au retrait de l'État dans la prise en charge des parcours d'emploi des travailleurs du secteur public. Selon Dubar : « L'identité collective au travail [pour le modèle identitaire de réseau] est une innovation, une « création institutionnelle » (Sainsaulieu, 1988) qui implique un processus d'élaboration, de « négociation » de règles et de normes, de repères communs. Ce processus comprend une part de conflit mais aussi de coopération, des avancées et des reculs, des compromis et des risques » (*ibid.*, p. 123). Les identités professionnelles de réseau seraient alors en phase de devenir le modèle de construction identitaire dominant.

Il semble y avoir un certain consensus autour de l'existence d'une crise de l'identité professionnelle (Sainsaulieu, 1988; Demazière et Dubar, 1997; Dubar et Tripier, 1998; Dubar, 2000; Legault, 2003), crise perçue au niveau macro-social et qui se traduirait, pour l'essentiel comme suit : « [...] la transformation d'un métier appris, transmis, incorporé, en une « activité » devenue incertaine, mal reconnue, problématique constitue le type même de la crise identitaire » (Dubar, 2000, p. 118). Ceci étant dit, les constats sociologiques que nous avons de cette crise demeurent épars et limités et ce, notamment en ce qui concerne l'émergence des formes identitaires de réseau. Malgré l'identification d'un glissement des formes identitaires favorisant les compositions et/ou recompositions d'identités de réseau, il n'en demeure pas moins que les études sur les professions persistent à étudier des groupes professionnels pour lesquels il existe toujours des institutions menant l'action collective et qui ressortent tout de même très forts de cette crise des identités professionnelles en raison de la présence d'un ordre professionnel reconnu par l'État. Ainsi, nous avons en tête : les recherches sur la profession médicale (Baszanger, 1990; Arliaud et Robelet, 2000; Doolin, 2002); sur les infirmières (MacIntosh, 2003; Öhlén et Segesten, 1998, Vega, 1993); ou encore, sur le travail social (Bien-Aimé et Maheu, 1999; Mercier et Mathieu, 2000; Favreau, 2000). Le portrait rendu de la crise est par conséquent mitigé, car celui-ci est très enraciné dans une analyse des groupes professionnels « stricto sensu ».

Il existe toutefois quelques recherches remarquables qui constituent des tentatives de comprendre les nouvelles dynamiques identitaires qui émergent de la crise, dont celles de : Lémery (2003) portant sur la nouvelle agriculture; celle de Doray, Collin et Aubin-Horth (2004) portant sur les sages-femmes et les conseillers en environnement; celle de Sylvie Octobre (1999) portant sur les conservateurs des musées d'art; ou encore, celle de Robitaille (2006) sur les métiers du développement territorial au Québec. Malgré tout, ces recherches persistent à privilégier l'étude des groupes professionnels en fonction d'une quête de légitimité professionnelle fondée sur la reconnaissance étatique, légitimée par un cadre législatif reconnaissant une autorité professionnelle, confirmée par une inscription, dans certaines juridictions comme au Québec, à un Office des professions. Si ces recherches nous mettent sur des pistes intéressantes et nécessaires pour comprendre les

dynamiques identitaires actuelles, elles semblent privilégier un angle d'étude légèrement plus institutionnel, au détriment des aspects organisationnels et de la compréhension des nouvelles actions collectives qui en découlent. En ce sens, ces recherches se rattachent beaucoup plus à l'étude des parcours de professionnalisation - objet typique de la sociologie des professions traditionnelle. Pourtant, la crise des identités professionnelles décrite précédemment semblait annoncer quelque chose de nouveau. La crise des identités professionnelles se résorberait-elle dans des parcours classiques de professionnalisation, dont l'archétype de la profession médicale (Freidson, 1971) constitue à la fois le parcours le plus étudié et le plus exemplaire? Faudra-t-il penser et identifier les formes de recomposition de l'identité professionnelle en terme de « professionnalisations réussies »¹ (Parsons, 1951; Wilensky, 1964), comme l'entendrait la sociologie des professions des années 1950?

À l'instar de Legault (2003), nous croyons qu'il est possible d'observer de nouvelles pistes de recomposition des identités professionnelles, pistes qui se distinguent de l'*a priori* traditionnel du parcours de professionnalisation, comme parcours et destination obligée. Suivant Legault, les pressions actuellement ressenties pour une plus grande professionnalisation ne renvoient peut-être pas aux *a priori* de la professionnalisation au sens traditionnel du terme, mais annoncent peut-être quelque chose de nouveau. Qu'en est-il du niveau organisationnel, des nouvelles actions collectives envisageables, mais aussi des identités qui en émergent? Cette tendance à la recomposition d'identités en réseau n'annoncerait-elle pas plutôt de nouvelles formes de rapport groupes professionnels/État? Il nous apparaît qu'il serait temps de sortir d'une analyse sociale des professions inspirée finalement de la solution toute faite qui est proposée : la professionnalisation comme acquisition d'un statut légal confirmé par l'État. En somme, la recherche portant sur des métiers qui ne sont pas « professionnalisés » au sens statutaire et légal du terme possède un potentiel heuristique,

¹ La recherche de Mathieu sur les animatrices de prévention en milieu prostitutionnel constitue un excellent échantillon de ce style de recherche qui tente de saisir les conditions et « les bases d'un véritable processus de professionnalisation ». Voir : Lilian Mathieu, « Une profession inachevée : animatrice de prévention prostitutionnel », *Sociologie du travail*, vol. 42, p. 263.

en ce sens qu'elle constitue un angle de recherche et une opportunité toute désignée pour saisir les dynamiques identitaires actuelles. La question se pose avec autant plus d'intérêt car, malgré la crise identitaire, certains observent un véritable « désir de métier », de reconnaissance, une volonté de construire un patrimoine professionnel (Osty, 2003).

1.1.3 Les mutations du capitalisme : un élément de la crise identitaire

Nous avons parlé de la destruction créatrice comme élément d'érosion de l'organisation de la production. Selon Boltanski et Thévenot (1991), et Boltanski et Chiappello (1999), nous entrons dans une nouvelle ère du capitalisme. Motivé par les transformations au niveau des infrastructures de la production, le développement de la valeur se ferait de plus en plus par l'appropriation de nouveaux savoirs par le capital (Hardt et Negri, 2000). Hardt et Negri voient cette transformation comme le déploiement d'un capitalisme impérial qui s'approprie toutes les forces biopolitiques dans son mode de production (savoirs, identité, affects). Pour Vercellone (2007) les transformations actuelles de la production laisseraient croire à l'émergence d'un prolétariat nouveau genre : le cognitariat. Contraint à s'investir plus dans et au travail, le nouveau professionnel du savoir voit de plus en plus de nouveaux espaces de sa vie personnelle se commodifier. En fait, l'écart entre l'espace du travail et celui de la vie privée s'amenuise considérablement.

Selon nous, la thèse d'une mutation du capitalisme et d'un dépassement du capitalisme industriel nous semble une hypothèse qui concorde bien avec la crise des identités professionnelles. Le procès de travail et l'organisation du travail bureaucratique ne conviennent plus aux nouveaux besoins de la production. Le capital biopolitique a besoin de trouver de nouveaux espaces pour créer de la valeur. Savoirs et identités constituent ainsi des dimensions nouvelles pour l'extension du capital. Cette mutation nécessite en retour des nouveaux rapports de production et la construction de nouvelles identifications professionnelles post-bureaucratiques.

Dans le domaine de la culture, nous sommes peut-être en phase de voir émerger un « artistariat » et/ou une prolétarianisation des métiers de la culture. Dans *Artistes vs managers*, Chiappello (1998) démontre que la critique artiste du management, voulant que cette activité soit en soi déshumanisante et dépourvue d'intérêt car elle réduit l'œuvre à la commodité, aurait tendance à s'essouffler. Nous serions ainsi en phase d'assister à une naturalisation du management auprès des artistes qui ne verraient plus en lui un corps étranger, mais bien un allié nécessaire à l'accomplissement de l'art. Derrière cette acceptation de la division et de la régulation du travail créatif ne se cache-t-il pas une érosion de la gouvernance des artistes sur l'art, comme travail actif? Selon nous, si la question de l'expropriation de l'artiste de la régulation de son travail et du champ se pose avec urgence, la rencontre entre une crise identitaire (post-bureaucratique) et la prolétarianisation du travail culturel se pose avec encore plus d'urgence chez les métiers de la culture pour qui les ancrages institutionnels et organisationnels sont des repères nécessaires et obligatoires de la pratique, que l'on pense aux bibliothécaires, aux archivistes ou aux conservateurs par exemple, pour qui la carrière a de tout temps été fondée sur la norme bureaucratique.

1.1.4 Le secteur public et les métiers : le cas de la communication des sciences comme champ de pratique professionnelle

Au sein du secteur public, les métiers de la culture constituent un terrain fertile pour une analyse de la crise des identités professionnelles. Selon Delalande et pour Burban (chapitres 6 et 7 dans Gonnin-Bolo, 2007, p. 160), les métiers de la culture seraient propices aux formes identitaires de réseau. Par contre, si nous avons déjà une connaissance plus étayée des dynamiques identitaires et des parcours de carrière des artistes, il existe plusieurs autres métiers moins bien documentés qui subissent, à leur façon, le désengagement de l'État dans le secteur de la culture. Qu'en est-il de ces métiers qui subissent les contrecoups des transformations du secteur qui sont actuellement en marche? Les transformations qui ont eu cours depuis les 20 à 30 dernières années et qui se poursuivent à l'heure actuelle dans les institutions de la culture

et du patrimoine en font un domaine à privilégier pour une telle enquête, notamment de par l'importance des modes d'organisation bureaucratiques dans les musées, bibliothèques ou centre d'interprétation du patrimoine (Octobre, 1999; Gombault, 2003). Cette remise en question de l'organisation bureaucratique est, rappelons-le, plutôt centrale à la crise identitaire :

Les identités « taylorienne »², de « métier », de « classe », « d'entreprise » sont dévalorisées, déstabilisées, en crise de non-reconnaissance. Tous les « nous » antérieurs, marqués par le « communautaire » et qui avaient permis des identifications collectives, des modes de socialisation du « je » par intégration définitive à ces collectifs sont suspects, dévalués, déstructurés. (Dubar, 2000, p. 127).

Selon nous, le segment plus spécifique de la communication des sciences constitue un terrain d'investigation des plus originaux et peu documenté. De plus, ce champ d'activité professionnel est construit à l'intérieur d'institutions et d'organisations qui ont vécu des changements et des réformes institutionnelles identifiables et reconnaissables. Dans le secteur de la culture, la communication des sciences constitue un domaine de pratique professionnelle et un métier que Jeannot (2005) pourrait qualifier de « métier flou », car les frontières de l'action publique sont *a priori* difficiles à cerner et à circonscrire, ce que Jeannot qualifie à la blague de « métiers difficiles à expliquer à sa belle-sœur ». Enfin, il s'agit d'un métier qui ne prend tout son sens qu'à l'intérieur d'un champ institutionnel et organisationnel donné, domaines cruciaux pour leur construction identitaire, d'où l'importance de l'épreuve du changement organisationnel et/ou institutionnel.

² Chez Dubar, comme pour plusieurs auteurs de la sociologie française des professions, l'utilisation des termes taylorien et/ou taylorien-fordien est fréquent. Pour notre part, nous souhaitons également faire ressortir l'importance de l'identité bureaucratique que l'on retrouve en administration publique. Alors que dans les écrits, les usages des termes taylorien et/ou taylorien-fordien semblent intégrer l'organisation et l'identité bureaucratique, nous souhaitons ici faire preuve de discernement, car à l'œil du théoricien des organisations, ces termes sont voisins sans pour autant être absolument équivalents. La division du travail bureaucratique ne saurait se réduire à la dualité corps/esprit qui découle des conceptions de la division du travail strictement tayloriennes.

Nous pouvons dire d'entrée de jeu que la communication des sciences est une pratique qui ne se limite pas au secteur de la culture. Tenter de cartographier le champ professionnel de la communication de sciences n'est pas une mince affaire. Qui inclure ? Il existe une pluralité de métiers du secteur public qui participent à la promotion des sciences. Les hygiénistes des siècles passés et les travailleurs communautaires en santé pourraient, à titre d'exemple, être considérés comme communicateurs des sciences. À ceux-ci s'ajoutent aussi le personnel enseignant qui est chargé de livrer le curriculum scientifique du Ministère de l'éducation, sans oublier aussi les journalistes scientifiques qui vulgarisent la science dans la presse écrite ou à la télévision (Tuss, 1996; Weigold, 2001). De toute évidence, il devient difficile de tenter de délimiter les frontières du champ. Dans le cadre de cette recherche, la communication des sciences renvoie spécifiquement au groupe professionnel qui s'est constitué à l'intérieur des musées scientifiques et techniques axés sur le modèle communicationnel et interactif. Il s'agit d'un groupe professionnel à la frontière de la muséologie, de l'éducation et de l'animation. Le sens de la pratique professionnelle de ce métier est intimement liée au destin du champ institutionnel des organisations de la muséologie scientifique et technique, institutions que Schiele décrit comme étant : au service de la population et de l'éducation, chargé de présenter l'évolution de la science, de diffuser la culture scientifique et technique, de mettre en contexte l'impact des sciences et de démocratiser la science (Schiele, 2001, p. 24-29). Au sein du musée, le communicateur des sciences remplit des fonctions que l'on associe à la conservation et ce, même à l'intérieur d'un centre des sciences. Le communicateur des sciences planifie le contenu des expositions et organise l'espace du musée, il développe des concepts d'exposition, planifie le contenu éducatif scientifique qui découle de son mandat public, fait de la recherche en communication, en science ou sur le curriculum. À sa façon, il conserve les concepts, les fait circuler au sein de sa communauté de pratique par le biais d'échanges, de conférences et de publications. De manière variable, selon les institutions, il se distinguerait du conservateur du musée d'histoire ou de celui des beaux-arts dans la mesure où le centre des sciences a généralement peu ou pas de collections. Cette distinction n'a toutefois aujourd'hui rien de canonique considérant l'émergence de pratiques muséologiques en

histoire ou dans les arts désormais plus préoccupé par l'interprétation que par l'artefact. À l'opposé, le centre des sciences – plus centré sur l'interprétation- se voit de temps à autres confié des artefacts uniques ou encore, il est construit sur un site qui demande un effort de préservation. Nous verrons à l'instant, un peu plus en détail, quelques caractéristiques du champ culturel ainsi que quelques éléments liés au contexte organisationnel et institutionnel des musées des sciences.

2- ENJEUX : SECTEUR CULTUREL ET COMMUNICATION DES SCIENCES

2.1 Contexte

2.1.1 Transformations structurelles

Le domaine de la culture fait face à de nombreux défis issus d'un contexte nouveau découlant de transformations structurelles d'ordres économique, légal et technologique. D'une part, la mondialisation des échanges et les nouvelles technologies incitent les pouvoirs publics à réfléchir sur les instruments et sur leur modalité d'intervention pour préserver l'intégrité des droits d'auteur ou encore, l'intégrité des produits et des marchés nationaux (Sauvageau, 1996; Mulcahy, 2002; Zolberg, 2003; Cunningham, dans Lewis et Miller, 2003). D'autre part, la conception économique et marchande du culturel se fait ressentir au sein des appareils culturels, notamment ceux du secteur public, le contexte d'austérité des finances publiques servant de prétexte à de telles conceptions. Alors que la culture se pense en terme d'industrie culturelle et que cette logique prend plus de place (Pratt, 2005; Hasitschka, Tschmuck et Zembylas, 2005); les appareils culturels publics doivent composer avec de nouvelles exigences politiques, technologiques, économiques et administratives, bousculant du coup leurs missions publiques traditionnelles.

Ainsi, aux côtés des « industries créatives » se dressent des appareils culturels à finalité publique (musées, bibliothèques et sites patrimoniaux) pour lesquels les objectifs de rentabilité économique représentent une logique nouvelle. Les contraintes financières; les nouvelles logiques managériales et les transformations de logique des politiques culturelles se font ressentir sur les appareils culturels du secteur public (Bellavance, 2000, p. 54). Sur le plan financier, dans les années 1980 et 1990, les pouvoirs publics ont réduits leurs supports aux institutions culturelles (Statistiques Canada, 2000, p. 8). De plus, les institutions publiques de la culture doivent faire face à une compétition croissante « [...] d'autres intervenants du secteur du divertissement pour attirer le revenu discrétionnaire du grand public » (*id.*). C'est notamment le cas pour les musées. Il en résulte qu'au Canada, dans les années 2000, l'autofinancement représente une pratique qui gagne en importance dans les musées du pays (Statistiques Canada, 2002). Devant de nouveaux impératifs financiers et devant les discours de réforme de l'État, les musées ont dû agir et s'engager dans le sentier de la gestion. Ainsi, gestion stratégique (Bradburne, 2001; Reussner, 2003; Roper et Beard, 2005), qualité totale et gestion par objectifs (Reid et Naylor, 2005) apparaissent dans le vocabulaire des praticiens. En somme, ce sont les questions managériales qui ont occupé la scène des débats de la communauté muséale des dernières années : marketing, service à la clientèle, concessions, vente de membership, ressources humaines et gestion. (Reid et Naylor, 2005; Graham, 2005) Si les contraintes financières apparaissent comme la principale mutation du secteur de la culture en général, il existe aussi des mutations qui ont trait aux « logiques d'action publique » privilégiées (Bellavance, 2000), ce que nous allons voir dans la section suivante.

2.1.2 Les politiques culturelles

Depuis les années 1960, bon nombre de pays et de gouvernements se sont dotés de politiques et de ministères distincts traitant des affaires culturelles (Meisel, 1974, p. 605). Sur le plan formel, une politique culturelle est « un ensemble de principes opérationnels, de pratiques et de procédés de gestion administrative ou budgétaire devant

servir de base à l'action culturelle de l'État » (UNESCO, 1969, p. 5). Les politiques culturelles varient en instruments et en domaines. Les instruments sont divers allant de l'injection de fonds publics à la mise sur pieds de programmes de soutien aux professionnels du secteur de la culture. Patrimoine, industries culturelles, radiotélédiffusion, création artistique et littéraire constituent les domaines principaux de l'intervention étatique en matière de culture (Ministère des communications, 1982; Bellavance, 2000).

Selon Santerre, on distingue deux paradigmes en matière d'action publique dans le secteur de la culture (dans Bellavance, 2000). Les politiques culturelles se classeraient ainsi selon deux types de finalités, à savoir la « démocratisation de la culture » et la « démocratie culturelle ». Par démocratisation de la culture, on entend élargir le public et l'accessibilité des arts, des lettres, du patrimoine et des industries culturelles (*ibid.*, p.48). Pour sa part, la démocratie culturelle a trait à l'intégration et à la valorisation des formes d'arts populaires et des pratiques artistiques et culturelles marginales. Ainsi, l'action publique qui se situe dans le paradigme de la « démocratie culturelle » tend à la valorisation des modes d'expression culturelle plus populaires que professionnels ou élitistes, tandis que la logique de la « démocratisation de la culture » s'articulerait plutôt sur la promotion des pratiques culturelles établies et institutionnalisées auprès de nouveaux publics.

Au Canada, les prémisses d'une politique culturelle se dessinent en 1951 dans le cadre de la Commission royale d'enquête sur l'avancement des arts, des sciences et des lettres au Canada (Massey-Lévesque) (Ministère des communications, 1982, p. 5). La commission Massey-Lévesque a été favorable au soutien public du gouvernement fédéral en matière d'éducation post-secondaire, des arts et auprès des artistes. Dans les années 1960, au Canada, en Ontario, au Québec et dans plusieurs pays, les politiques culturelles sont des politiques de développement culturel, visant à doter les collectivités d'infrastructures culturelles (Meisel, 1974; Schafer, 1976; Santerre dans Bellavance, 2000).

Pour le Canada et notamment pour le Québec, ce sont les logiques de démocratisation de la culture qui se sont imposées dans les années 1960 (Communications Canada, 1990, p. 20; Santerre, dans Bellavance, 2000, p. 58). Dans les décennies 1970 et 1980, la logique de la démocratie culturelle sera favorisée en raison de la décentralisation de l'administration publique de la culture (Bellavance, 2000, p. 51), c'est notamment le cas aussi en Ontario. Valorisant les formes traditionnelles et/ou marginales d'expression culturelle, la décentralisation réhabilite le local et/ou le régional, s'inscrivant donc parfaitement dans l'esprit de la démocratie culturelle. En plus de favoriser la culture « marginalisée », l'approche de la démocratie culturelle valorise l'implication du public dans la reconnaissance des pratiques culturelles nécessitant un appui gouvernemental (Mulcahy, 2006, p. 324).

L'administration de la culture est aussi une composante importante des politiques culturelles (UNESCO, 1969). Au niveau administratif, à partir des années 1980 et 1990, on porte une attention grandissante aux structures et modes de gestion des organisations culturelles. Dans cette mouvance, on observe l'apparition de pratiques associées à la nouvelle gestion publique. Ainsi, certaines organisations comme les musées, feront l'objet de réformes visant à les transformer en agences (Ministère des communications, 1990; Anderson, 2005).

Aujourd'hui, puisque la culture n'est pas nécessairement une priorité à l'agenda public (Andrew, Gattinger et Jeanotte, 2005) et considérant les pressions exercées sur le trésor public, les politiques culturelles entrent dans une ère d'instrumentalisation (Mulcahy, 2006, p. 326), comme s'il était nécessaire de justifier l'intervention culturelle de l'État par une finalité « productive » ou autre que proprement culturelle (Craik, 2005). Ainsi, il y a une tendance à adjoindre le culturel à des projets de développement touristique, de développement régional et de développement économique (Mulcahy, 2006, p. 326-327).

2.1.3 Des politiques muséales en changement

L'effort pour une politique muséale canadienne formelle date de l'année 1972 (Fortier et Schafer, 1989). Annoncée le 28 mars 1972 à Calgary, la politique muséale fédérale s'appuie tant sur le principe de la démocratisation que sur une volonté de décentralisation (*ibid.*, p.32), ou plutôt de déconcentration. Cette volonté de déconcentration est formulée dans la politique muséale de 1972, fait suite aux critiques adressées à l'égard de la création de la Corporation des musées nationaux en 1968, réputée pour favoriser la concentration de l'héritage national dans la capitale fédérale (Ministère des communications, 1990, p. 23).

En plus du développement d'un réseau national de musées autonomes, la politique fédérale de 1972 comprend des initiatives visant à rendre les collections muséales accessibles pour tous les canadiens, le prêt d'œuvres et une flotte de « muséomobiles » sillonnant le pays sont toutes des initiatives visant à remplir un tel objectif. Au niveau professionnel, la politique muséale de 1972 instaure des institutions, programmes et mesures visant à améliorer les conditions de la pratique muséologique : un inventaire national des collections; l'Institut canadien de conservation; un fond d'urgence pour l'achat des biens nationaux; un programme de formation de spécialistes en muséologie; un fonds de recherche pour faire des études sur la fréquentation des musées ainsi que l'important programme d'aide aux musées (PAM) (Fortier et Schafer, 1989). Cette politique sera étudiée et évaluée dix ans plus tard en 1982 par le comité d'étude de la politique culturelle fédérale (Applebaum-Hébert) (Ministères des communications, 1982). Le comité Applebaum-Hébert constate que les ressources n'ont pas été augmentées et que, l'engagement financier de l'État étant plutôt faible, « les établissements canadiens sont actuellement incapables de conserver, de cataloguer ou d'exposer convenablement le matériel qu'ils détiennent » (*Ibid.*, p. 96). Le rapport Applebaum-Hébert est annonciateur d'une attitude différente à l'égard des musées au niveau fédéral en ce qu'il suggère que les musées sont à un point tournant et qu'ils

doivent « accepter les limites de la croissance » (*Ibid.*, p. 97) et miser sur des stratégies de partage, de coopération et d'échange.

Suite aux recommandations du Groupe de travail chargé d'examiner la politique muséale du Canada (Richard-Withrow) en 1986, le gouvernement fédéral élaborera une nouvelle politique muséale en 1990. La politique muséale de 1990 est essentiellement une politique de décentralisation administrative. Favorisant une gestion autonome des musées, le gouvernement conservateur préconise l'abolition de la Corporation des musées nationaux pour la remplacer par la *Loi concernant les musées* (Ministère des communications, 1990, p. 24). La loi de 1990 créera donc quatre musées nationaux aux administrations distinctes.

La politique muséale de 1990 est une politique « patrimoniale » fondée sur trois dimensions du patrimoine : la science; les arts et la culture (au sens ethnologique). Ainsi, bien que cette politique réaffirme les engagements de la politique de 1972, le gouvernement n'est pas sans nous rappeler le contexte financier difficile du pays : « [...] des ressources financières restreintes par les nécessités d'une conjoncture économique difficile trouvent-elles leur compensation dans l'affirmation du rôle de l'importance des musées » (*Ibid.*, p.57). En ce sens, la politique est plutôt explicite quant aux possibilités et aux attentes que peuvent avoir les membres de la communauté muséale. Par contre, devant une crainte grandissante de l'américanisation de la culture canadienne dans les années 1980 (Fortier et Schafer, 1989, p. 65-66), le gouvernement fédéral affirme ses instruments de contrôle culturel par le biais d'une politique de l'édition. Pour les musées, ce phénomène se traduit par une bonification substantielle de l'enveloppe destinée au programme de conservation qui passe de 200,000\$ à 1,8 millions, sans oublier la bonification du programme des biens mobiliers.

Il existe aussi des politiques muséales au niveau provincial et au niveau municipal. En Ontario, on ne retrouve pas à ce jour de politique muséale formelle. Ceci dit, fondé en 1975, le Ministère des Affaires culturelles et des loisirs amorcera dès 1980 un virage d'une politique de développement culturel à une politique de consolidation du réseau muséal (Ministère des Affaires culturelles et des loisirs, 1981). En 1981, le

gouvernement se dotera d'une politique d'aide aux musées communautaires assortie de normes muséologiques (Ministère de la Culture, 2000). Constituant les grandes lignes d'exercice fixées pour tous les musées recevant des fonds du gouvernement provincial, les normes seront révisées en 2000 pour faire face à un paysage muséologique en pleine transformation. Ainsi, aux normes de 1981 ont été ajoutées en 2000 des normes concernant la direction, la responsabilité financière, la gestion des locaux et l'accessibilité en plus d'une responsabilité à l'égard de la communauté. Les normes de gestion de ressources humaines et de collection se sont aussi élargies. Contrairement aux Ontariens, les Québécois disposent pour leur part d'une politique muséale formelle en 2000³ situation attribuable aux aspirations culturelles du Québec et à une forme différente de l'action collective dans le secteur de la culture (Saint-Pierre, 2004).

Depuis 2005, la politique muséale canadienne est de nouveau en chantier (Ministère du Patrimoine canadien, 2005a; 2005b). À l'instar des récentes transformations des politiques provinciales, le chantier en vue d'une nouvelle politique fédérale est aussi annonciateur de certains changements. Ainsi, au niveau fédéral, le rapport des discussions fait état des défis auxquels sont confrontés les musées et la politique muséale : des infrastructures vieillissantes; un financement public moins important; une main d'œuvre vieillissante et un contexte social différent. En somme, les orientations d'une nouvelle politique muséale sont centrées sur les défis posés aux institutions et à leurs professionnels. De plus, les politiques muséales traduisent une orientation en faveur d'une plus grande intégration du public dans les tâches traditionnelles du musée. Au niveau fédéral, l'intégration des communautés autochtones est un défi qui se posera aux musées dans le cadre de la politique muséale à venir (Ministère du Patrimoine Canadien, 2005a, p. 1). À l'heure actuelle, le gouvernement Harper a compromis le Programme d'aide aux musées, principal instrument financier de développement pour les musées émanant des pouvoirs fédéraux en réduisant son budget d'environ 20% et en abolissant certaines mesures dont le (STE) service de transport

³ On retrouve tout de même les prémisses de cette politique dans quelques passages de la politique culturelle du Québec de 1992. Voir : Ministère des affaires culturelles (1992; 2000).

d'exposition, permettant de faire circuler les œuvres partout au pays (Doyon, 2007). Au mépris pour la culture s'ajoutent aussi des années de négligences et à ce titre, le Rapport de la vérificatrice générale du Canada de 2003 portant sur la protection du patrimoine culturel au pays dresse le portrait alarmant d'un patrimoine culturel en perdition faute de moyens (Bureau du vérificateur général du Canada, 2003). Bref, la muséologie, les politiques muséales et l'administration muséale sont donc confrontées à de nombreux défis de taille.

Ce que traduisent les nouvelles politiques muséales, c'est en partie la montée du mouvement postcolonial qui s'impose comme contestation des pratiques muséologiques traditionnelles. Jugée discriminatoire et réductrice dans ses modes de représentations la vie humaine et des communautés, la muséologie à l'« européenne » est remise en question. De cette contestation émerge une nouvelle pratique muséologique, fondée sur un renouvellement de la gouvernance culturelle. Au Canada, les pressions pour un musée plus socialement responsable se sont affirmées dans les affaires respectives du Musée Glenbow et du Musée Royal de l'Ontario au cours des années 1988-1989 (Phillips, 2005, p. 87). Faisant l'objet d'un boycott suite à des représentations réductrices des peuples des Premières nations, les musées ont dû revoir leur approche et intégrer les membres des communautés minoritaires au sein de leurs pratiques. Ainsi, un enjeu contemporain de la muséologie consiste en l'intégration des communautés dans les pratiques de collection, de représentation et de recherche (Ardren, 2002; Newman, Mclean et Urquhart, 2005). L'intégration de la population à ces domaines le plus souvent jalousement préservés par les professionnels représente un nouveau défi pour certains musées et pour leur administration.

2.1.4 Conclusion : Des institutions et un service public en mutation

En somme, le secteur culturel est en pleine mutation. Pour les musées, les discours de réforme, l'austérité financière ainsi que l'émergence de nouvelles pratiques muséologiques constituent les données d'un contexte nouveau. Dans ce contexte changeant sur le plan structurel, au niveau des politiques culturelles et des politiques

muséales, les musées sont appelés à revoir leurs pratiques et remplir de nouvelles fonctions. Force est de constater que l'État semble être moins intéressé à épauler les institutions culturelles, c'est notamment ce qu'attestent les expériences canadienne et ontarienne en la matière. C'est une nouvelle ère qui s'est engagée pour les institutions culturelles, ère qui valorise l'autonomie, mais aussi, la managérialisation de ces institutions.

2.2 Les fonctions du musée

2.2.1 Les fonctions traditionnelles en changement

Traditionnellement associés à la grande culture, à la culture savante, à la recherche et à la conservation, les musées font face à un contexte nouveau et leurs missions sont en pleines mutations. Qu'entendons-nous par musée? Pour répondre à cette question, le Conseil international des musées (ICOM) offre une définition qui est généralement reprise par les pouvoirs publics du Canada (Ministère des communications, 1982; 1990), de l'Ontario (1981; 2000) et du Québec (Ministère de la Culture et des Communications, 2000). Agissant comme organisme affilié de l'UNESCO depuis 1946, l'ICOM s'est acquis une sérieuse crédibilité au sein des pouvoirs publics dans le monde. Ainsi, selon la définition la plus récente (2001) de l'ICOM, le musée est :

[...] une institution permanente, sans but lucratif, au service de la société et de son développement, ouverte au public et qui fait des recherches concernant les témoins matériels de l'homme et de son environnement, acquiert ceux-là; les conserve, les communique et notamment les expose à des fins d'études, d'éducation et de délectation.⁴ (ICOM, 2005)

⁴ Cette définition est notamment utilisée par le Ministère du patrimoine canadien et par le Ministère de la culture de l'Ontario.

Depuis 1951, la définition du musée de l'ICOM a été changée à six reprises. Les modifications de 1961, 1974, 1989 et 1995 consistent en des raffinements de la définition initiale de sorte que certains types de musées et de muséologies soient représentés (ICOM, 2005). Si les centres des sciences remplissent de manière variable et inégale certaines fonctions muséologiques, il n'en demeure pas moins qu'ils appartiennent à la catégorie et à la définition des musées selon l'ICOM. Entre 1995 et 2001, la définition de l'ICOM est encore une fois élargie pour que l'ICOM puisse inclure, au sein de ses représentations et de son association, les organisations professionnelles du domaine muséologique. En somme, si nous retenons l'essentiel de la définition proposée par l'ICOM, le musée remplit trois fonctions principales, fonctions que l'on retrouve dans toutes les définitions de l'ICOM de 1951 à 2001. Ces trois fonctions sont les suivantes : la recherche, la conservation et la communication (ICOM, 2005; Mairesse, dans Krebs et Maresca, 2005, pages 15-16). Ces fonctions traditionnelles doivent désormais cohabiter avec de nouvelles fonctions.

Sur le plan identitaire, des critiques de nature postcoloniale font du musée un théâtre de contestation et du coup, le musée s'apparente plus au forum politique qu'au « temple » de la culture (Harrison, dans Corsane, 2005, p. 41-42). De plus, depuis les années 1980, les limites de l'intervention publique en matière de culture ont contribué à l'émergence de pratiques commerciales et managériales. De par l'arrimage d'une nouvelle logique de service au client, ces transformations ont aussi favorisé la transformation des rapports entre musées et publics. En somme, les transformations des politiques muséales ont changé le contexte dans lequel les musées opèrent en mettant l'accent notamment sur les tâches d'exposition et les tâches secondaires de communication et de marketing. Les contraintes financières et de fortes pressions pour une gestion « responsable » ont entraîné les pouvoirs publics dans des projets visant à professionnaliser la carrière muséologique, laquelle devient teintée de pratiques managériales. Non seulement les musées sont-ils appelés à remplir de nouvelles fonctions, ils sont parfois aussi instrumentalisés et détournés d'une mission proprement culturelle. Ainsi, les musées sont intégrés dans des projets récréo-touristiques, (Krebs et

Maresca, 2005) dans des projets de développement économique ou de développement local et régional.

En fait, ces contraintes ont contribué à l'affirmation des fonctions d'avant-scène, plus à même de générer des revenus, au détriment des fonctions de « coulisses » comme la recherche (Brandon et Wilson, 2005, p. 351). En 1982, le Rapport Applebaum-Hébert faisait déjà état des risques qu'encourrait la plus « discrète de toutes les activités patrimoniales » (Ministère des communications, 1982, p. 104). Et pourtant, « Sans la recherche, les musées ne sont plus que des centres de divertissement » (Association des musées canadiens, 2005, p. 2). Actuellement, la fonction recherche serait confrontée au risque d'être une activité oubliée (Reid et Naylor, 2005, p. 363-364). La recherche n'est pourtant pas triviale, elle est au cœur du projet muséal (Anderson, 2005; Silcox, 2005; Graham, 2005) et affirme la dualité du musée comme institution à la fois académique et culturelle.

2.2.2 Le managérialisme comme idéologie dans le secteur culturel

Le managérialisme touche les organisations du secteur de la culture, notamment les musées (Zan, 2002) et apparaît comme un discours qui rompt avec les logiques traditionnelles (curatoriales) de l'institution. Le conflit entre les logiques professionnelles établies et la logique managériale est alimenté par le primat « organisationnel » et économiste de cette dernière (Zan, 2000). En fait, dans le secteur culturel, le management se présente comme un discours qui valorise les logiques marchandes et mesure le succès en termes de profit, sinon selon des critères tels que le nombre de « visites » et la fréquentation du musée, au détriment d'une logique institutionnelle tournée vers le service public et le bien commun : la préservation, la recherche et la communication du patrimoine.

Ainsi, le managérialisme a pour effet de traduire la mission publique en mission quasi-commerciale, de réduire l'action publique à une prestation de services et de transformer le citoyen en consommateur (Chong, 1998). L'apparition des pratiques

managériales se profile alors comme une « réinvention » du musée en tant que service public où « l'utilisateur-client » (Ughetto, 2004; Join-Lambert, Lochard, Raveyre et Ughetto, dans Krebs et Maresca 2005) a une place prépondérante, éveillant ainsi les logiques du service client et la conquête des parts de marché. Évidemment, les musées sont par définition des organisations sans but lucratif (Côté, 1991), mais l'idéologie managériale qui se développe dans les musées publics alimente la recherche d'autofinancement, de « profit » et de « rentabilité ». En somme, l'argent public investi dans les musées doit produire de la valeur (Ughetto, 2004; Carnegie et Wolnizer, 1996). Le managérialisme prend pour postulat général que les deniers publics, s'ils sont « bien gérés » généreront des retours sur les investissements des citoyens de plus en plus envisagés comme des payeurs de taxes.

L'activité du musée et son succès sont visiblement influencés par une conception marchande du service public en question. Ainsi on retrouve des pratiques de cueillette d'information auprès des visiteurs de sorte à en dégager leur « satisfaction » quant à leur expérience muséale (Economou, 2004). Le management des musées implique aussi, dans certains cas, la cueillette d'information sur les « besoins » et attentes des visiteurs ainsi que des données sur les non-visiteurs, de sorte à élargir le public et accroître les fréquentations (Economou, 2004, p. 37-38). Bref l'administration récente des musées implique une pratique de contrôle fondée sur la cueillette d'information et la validation de stratégies auprès du public ou du public potentiel du musée.

2.3 Muséologie scientifique et technique

Les origines des musées des sciences remontent aux collections personnelles des princes et érudits. (Bendini, 1965, p. 1) Parmi les ancêtres du musée moderne des sciences, on retrouve le cabinet de curiosité. Ces cabinets de curiosités ont subsisté de la renaissance aux Révolutions Française et Américaine. En fait, ces cabinets étaient des laboratoires privés où les savants exposaient leurs recherches et procédaient occasionnellement à des démonstrations scientifiques publiques. En France, le cabinet de

Bernard Palissy (1510-1589) a été le premier du genre et constitue certainement une des expériences les plus typiques de cette pratique sociale (Raichvarg, Jacques, 1991).

Au 19^e siècle, les musées scientifiques se répandent en Occident principalement sous forme de Musées d'histoire naturelle. L'essor de nouvelles disciplines et de nouvelles représentations de la réalité ont contribué à modifier la place et le rôle traditionnel du musée (Van Praët, 2004, p. 116). Ainsi, les musées ne sont plus seulement les lieux de conservation des objets d'une grande valeur artistique, historique ou sociale, ils sont désormais des lieux de préservation et de diffusion de connaissances scientifiques. C'est une période où on voit naître de nombreux musées d'histoire naturelle (Bendini, 1965, p. 24).

Les grandes expositions universelles ont joué un rôle important dans le développement des musées des sciences. À Paris, l'Exposition internationale des arts et technologies de la vie moderne de 1937 est devenue, en 1938, le Palais de la Découverte (Van Praët, 2004, p. 117). Le Palais de la Découverte est généralement considéré comme le premier « centre des sciences » (Caulton, 1998, p. 3). Il faudra attendre les années 1960 pour voir naître un musée des sciences nouveau genre : le centre des sciences, institution d'attache du communicateur des sciences. L'Exploratorium de San Francisco et le Centre des sciences de l'Ontario sont souvent cités comme des modèles de cette « nouvelle » forme muséologique (Blache, 2000, p. 43)

Qu'est-ce qu'un centre des sciences? Le centre des sciences est un musée « interactif » qui a généralement une mission d'apprentissage informel des sciences, c'est-à-dire d'enseignement informel, de communication informelle et de diffusion informelle des sciences. Les centres des sciences ne comprennent pas ou peu de collections et se rapprochent du coup sensiblement des centres d'interprétation ou d'éducation. Ils sont fondés sur l'interaction entre les visiteurs et l'exposition, plutôt que sur l'exposition d'objets (Danilov, 1982) Autrement dit, le visiteur est invité à manipuler des composantes interactives, ce qui ajoute parfois un caractère ludique à l'expérience et invite le public à l'observation d'un phénomène scientifique mis en scène par les professionnels du musée. Selon Danilov (1982, p. 4), les centres des sciences sont

porteurs d'une philosophie d'éducation publique, d'égalité des chances et ils permettent d'éclaircir, voire de vulgariser, des problématiques contemporaines liées aux sciences et à la quotidienneté.

En 2002 au Canada, l'Association canadienne des centres des sciences estimait les fréquentations annuelles des centres des sciences à sept millions de visites (Ministère de l'industrie, document de l'Association canadienne des centres de science, 2002), ce qui correspond à 25% de la fréquentation pour l'ensemble des musées au pays, laquelle correspond à 27 840 000 visites pour la même année (Statistiques Canada, 2004). On retrouve des centres des sciences dans la majorité des métropoles (Schiele, 1994, p. 100-101).

2.4 Communication des sciences : contexte et contraintes spécifiques

En tant qu'institutions de la « culture scientifique », les musées de la nature, les musées des sciences et technologies ainsi que les centres de sciences sont intimement liés aux transformations actuelles de l'environnement des sciences et technologies. Ainsi, au cours des dernières décennies, plusieurs données du contexte ont changé. Dans les années 1990, les transformations dans les politiques scientifiques ont stimulé de nombreuses reconfigurations des programmes de communication des sciences. Sources importantes de financement pour les acteurs de la « culture scientifique », les programmes de communication des sciences témoignent des grandes orientations publiques en matière de science et technologie. Au Canada, le seul programme fédéral de « culture scientifique » sera aboli à l'occasion de la reformulation de la politique fédérale de sciences et technologies. Ainsi, une myriade de petits programmes remplaceront le programme Science et culture Canada (SCC) représentant une parcellisation du domaine de la culture scientifique en une multitude de problématiques spécifiques.

De plus, le domaine de la communication des sciences est lui aussi confronté à des enjeux liés au renouvellement de la gouvernance qui sont pour leur part, plus spécifiques au domaine de la pratique scientifique qu'au domaine de la pratique

muséologique. Transformations paradigmatiques de la communication des sciences ou commande politique; le domaine de la communication des sciences est en pleine mutation.

2.4.1 Des politiques de la science aux politiques de l'innovation

Suivant l'élection qui a menée au pouvoir les libéraux de Jean Chrétien en 1993, le nouveau gouvernement entreprend une révision des politiques et programmes fédéraux en matière de science et technologie (Chamberlin et De la Mothe, 2004, p. 4). La révision qui se déroulera entre 1994 et 1996 donnera lieu à la politique fédérale de l'innovation qui sera officiellement rendue publique en 2002 (*id*). Comme plusieurs pays de l'OCDE préoccupés par les impacts économiques des sciences et technologies, c'est dans la voie de l'innovation que le Canada s'inscrira (Godin, 2006). Cette transition d'une politique de la science et de la recherche en une politique de l'innovation consacre l'importance de la dimension économique et commerciale qui prendra désormais une place prépondérante dans les logiques de soutien et de financement de la recherche.

En annonçant cette politique de l'innovation en 2002, le gouvernement fédéral mise sur le développement d'une économie compétitive; le développement des compétences (Chamberlin et De la Mothe, 2004, p. 4) et sur l'accélération de la commercialisation des innovations technologiques (Industrie Canada, 2002, p. 6). Cette transformation de la politique scientifique témoigne d'une attitude différente du gouvernement fédéral en matière de science. Autrement dit, l'idée de la science pour la science ne suffit plus et la nouvelle politique fédérale de l'innovation mise sur la science et la recherche pour le développement économique et commercial, ce qui renouvelle et surtout précise le cadre de l'action publique dans le domaine. Cette transformation se fera sentir sur les programmes de communication des sciences.

2.4.2 Science et culture Canada (SCC) 1988-1999

En janvier 1988, le gouvernement fédéral lance Science et Culture Canada (SCC), un projet de communication des sciences disposant d'un budget d'environ 10 000 000\$ (Lemelin, 2002). Administré par Industrie Canada, le programme SCC offrait un financement pouvant aller jusqu'à trois ans pour couvrir des dépenses relatives au salaire, dépenses de voyage ou toutes autres dépenses ayant trait à l'administration d'un projet. En somme, le programme SCC offrait une source de revenus pour les acteurs du champ de la communication des sciences. Ainsi, les vulgarisateurs, journalistes scientifiques, éducateurs, l'édition de vulgarisation scientifique, les musées des sciences et technologies et les associations de promotion des sciences pouvaient compter sur un fond spécial pouvant subvenir au développement de leur organisation, projets et services offerts à la collectivité. Dans la tradition de la « culture scientifique », SCC finançait les initiatives renforçant l'éducation scientifique et la promotion des vocations scientifiques, notamment auprès des jeunes.

Dans un secteur fortement dominé par les grandes multinationales de l'éducation (Bradburne, 1998), SCC permettait à certains acteurs indépendants de pouvoir tenir boutique (Fischer et Provost, 2003). Malgré des résultats concluants (Lemelin 2002), le Gouvernement fédéral abolira le programme en 1999, privilégiant les stratégies de connexion Internet aux programmes de communication des sciences. Sans être un programme d'une extrême opulence, SCC permettait de financer des projets qui, par exemple, sensibilisaient les jeunes filles aux carrières scientifiques alors qu'elles sont inférieures en nombre dans ce secteur. Le programme fournissait aussi les ressources nécessaires à la survie des rares publications canadiennes de « vulgarisation scientifique » (Lowey, 1992). Enfin, une des conséquences majeures de l'abolition de SCC a trait à la disparition du seul programme stratégique de promotion de la « culture scientifique » au niveau fédéral. Ainsi, les acteurs du secteur de la communication des sciences perdaient une source de financement et de support qui permettait aussi de consolider le champ. La

disparition de SCC a entraîné une perte de reconnaissance professionnelle pour les acteurs.

Suivant l'abolition de SCC, la « culture scientifique » n'est plus à l'agenda. Ainsi, les acteurs et les différentes organisations du secteur de la communication des sciences font actuellement face à un morcellement des appuis gouvernementaux et du financement destiné à la promotion des sciences. Les communicateurs scientifiques, les camps de science, les musées des sciences et les éditeurs doivent donc chercher à s'insérer dans des programmes stratégiques du gouvernement en passant par des ministères comme ceux de l'Industrie-Innovation, de l'environnement et du patrimoine. Si l'ère de SCC était relativement plus « faste » pour les organismes œuvrant dans le domaine de la culture scientifique, il ne s'agissait pas d'un quelconque « âge d'or » pour autant. Selon Schiele (1994), il n'y a jamais eu au niveau fédéral de véritable effort en matière de culture scientifique.

2.4.3 La parcellisation des programmes de communication des sciences

Depuis la fin de Science et culture Canada, il n'existe plus de politique traitant intégralement de culture scientifique. En fait, on peut parler d'une « parcellisation » des politiques de « culture scientifique ». Parmi les différentes initiatives on retrouve notamment PromoScience⁵ soutenue par le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (Lemelin, 2002, p. 86), ainsi qu'une myriade de petits programmes aux enveloppes modestes et pilotés par Agence spatiale Canada, Ressources naturelles Canada ou Parcs Canada et dont les objectifs de communication sont si spécifiques qu'il en résulte une perte de marge de manœuvre pour la mise en œuvre de projets émanant de l'initiative des professionnels des musées. La parcellisation des programmes crée un contexte de communication publique par commandes.

⁵ Certaines restrictions s'appliquent pour les musées provinciaux qui ne peuvent utiliser ce financement s'il est destiné à bonifier ou financer une activité qui se déroulerait sur le site du musée en question.

La fin du programme Science et culture Canada a donc mis un trait à une politique fédérale exclusivement destinée à la promotion et à l'éducation des sciences. En somme, il n'existe plus de politique cohérente d'action publique entièrement consacrée à la culture scientifique, mais bien plusieurs initiatives distinctes, mandats et programmes au sein desquels les différents intervenants doivent tenter de se justifier pour s'insérer et espérer obtenir un soutien adéquat. En 2002, la stratégie fédérale (Gouvernement du Canada, 2002) en matière d'innovation rappelait l'importance de la culture scientifique sans pour autant renouveler l'effort d'une politique exclusivement vouée à la question.

2.4.4 Un contexte social nouveau pour la communication des sciences

Les transformations des politiques scientifiques constituent une donnée du nouveau contexte dans lequel œuvrent les centres de science. Au-delà des politiques scientifiques, ce sont aussi les conditions de la pratique de la communication des sciences qui se sont transformées : nouvelles conceptions de la communication des sciences ; contexte politique différent ; pressions pour renouveler la gouvernance des sciences en constituent toutes de nouvelles données.

Le champ de la communication des sciences comprend deux grandes traditions : une tradition monologique et une tradition dialogique. Ces traditions se distinguent de par leurs conceptions de la science, du public et de la communication. D'une part on retrouve la tradition monologique pour laquelle le public est le récepteur, plus ou moins habile, de la science où l'étalon de connaissance scientifique serait la connaissance du « scientifique ». Dans cette conception traditionnelle de la communication des sciences, le public est envisagé comme un « connaissant déficitaire ». La communication des sciences est alors conçue comme « vulgarisation » (Locke, 2002, p. 90.). En somme, au niveau de la communication, il s'agit d'une pratique monologique, inspirée par le schéma de la « communication efficace », voire par la tradition de la communication de masse.

Incarnée par la notion de « scientific literacy », la tradition monologique de la communication des sciences apparaît dans les années 1930 avec l'émergence des médias

de masse (Logan, 2001, p. 136). Loin de disparaître, cette tradition de communication des sciences demeure et sera voisine d'une conception émergente, celle-là de nature dialogique. À partir des années 1970 et 1980, de nouveaux groupes de pression et de nouveaux mouvements sociaux et environnementaux (Gonçalves et Castro, 2003, p. 158) ont contribué à l'émergence d'une vision « citoyenne » des sciences. Ainsi, dans le cadre de cette perspective, c'est la participation des individus aux débats sur la science qui prend le pas. Le public n'est alors plus considéré comme étant un connaissant déficitaire, mais comme un partenaire dans la gouvernance contemporaine des sciences. On se rapproche ainsi plus aisément des notions de « culture scientifique »; de « public understanding » et de « public awareness of science ». (Godin, 2002). Dernière en date, la notion de citoyenneté scientifique (Elam et Bertilsson, 2003) apparaît également comme étant une approche radicalement dialogique. En fait, plusieurs éléments ont participé à modifier le contexte de la pratique de la communication des sciences : des transformations scientifiques; des difficultés du modèle « déficitaire » et l'émergence de nouvelles arènes politiques des sciences face aux enjeux de société que celles-ci génèrent. Malgré tout, certaines de ces approches dites dialogiques sont toute de même plus près de l'héritage et de la pratique classique de la communication monologique des sciences qu'elles ne le laisseraient entendre.

Au niveau sociétal, l'émergence de nouvelles technologies du vivant et les conséquences des innovations scientifiques et techniques sur l'environnement ont contribué à créer un climat de méfiance à l'égard des sciences (Elam et Bertilsson, 2003; House of the Lords, 2000). En février 2000, un rapport spécial du Comité des sciences et technologies de la Chambre des Lords de la Grande-Bretagne nous indique que les rapports entre la science et la société sont dans une « phase critique ». (Select Committee on Science and Technology, House of the Lords, 2000) Selon ce rapport, l'intérêt pour la science est grand et soutenu au sein de la population britannique. Cependant, le contexte actuel en est un de crainte. Aux dires d'Elam et de Bertilsson, la « science a perdu son droit à la pratique » (2003).

Au Canada, on retrouve des prises de conscience similaires. Les rencontres menant à la participation du Canada à la Conférence mondiale sur la science de l'UNESCO de 1999 attestent d'un changement de « climat » à l'endroit des sciences. Dix ans auparavant (UNESCO 1989), la réflexion faisait figure de prise de conscience des limites de la science. Dix ans plus tard, on souligne la méfiance du public à l'égard des sciences : « Au sein du public, on décèle une certaine méfiance, voire crainte, de la science et de la technologie. Cela témoigne d'une importante lacune de communication entre les scientifiques et la société ». (UNESCO, 1999). Bref, les nouveaux rapports science/société identifiés constituent un défi pour la communication des sciences. Ce défi ne vient pas seul.

En Europe, les sondages européens d'opinion publique (Eurobaromètres) ont eu un impact important dans la prise de conscience des rapports entre science et société, lesquels se constituent ainsi comme un enjeu d'intérêt public. En Europe, depuis la fin des années 1990, les résultats de l'Eurobaromètre démontrent que plusieurs européens sont inquiets quant au développement de nouvelles avancées technologiques et scientifiques. Malgré un travail de relation publique entrepris par la Commission Européenne les rapports science et société se sont complexifiés et les résultats parlent d'eux-mêmes (Commission Européenne, 2005, p. 53-96). En 2005, la moyenne des données colligées sur 25 pays européens indique que : 57% des européens interrogés pensent que les innovations scientifiques et technologies sont responsables pour les problèmes environnementaux;⁶ 54% croient que la nourriture contenant des OGM est néfaste pour la santé;⁷ pour 60%, la science bouleverse trop rapidement nos modes de vie;⁸ 59% croient qu'en raison de leurs connaissances, les scientifiques sont très dangereux;⁹ enfin, 39% estiment que les scientifiques sont responsables des mauvais

⁶ Seulement 20% des répondants ont admis que la science n'était pas responsable pour les dommages à l'environnement.

⁷ Parmi les répondants, 14% ont indiqué que les OGM ne représentaient aucun danger pour la santé des êtres humains.

⁸ Le sondage révèle également que 21% des personnes interrogées sont en désaccord avec l'affirmation selon laquelle la science bouleverse trop rapidement nos modes de vie.

⁹ L'Eurobaromètre de 2005 indique que 21% des répondants sont en désaccord avec l'affirmation selon laquelle les scientifiques sont dangereux en raison de leurs connaissances.

usages des innovations technologiques.¹⁰ Ce dernier rapport spécial d'opinion publique conclue sur l'intérêt « latent » des européens pour la science, mais affirme tout de même l'existence d'une brèche dans les rapports entre science et société (*ibid.*, p. 125).

Or, ces défis sont devenus particulièrement saillants dans une période de transition pour les politiques scientifiques. En Europe au cours des années 1990, on constate un retard en matière d'innovation et de compétitivité par rapport aux États-Unis et au Japon dans les secteurs clés de la nouvelle économie. En conséquence, les décideurs de l'Union Européenne se sont concertés et ont mis sur pieds la Stratégie de Lisbonne en 2000, laquelle sera rien de moins qu'un catalyseur de la politique communautaire de l'innovation lancée plus tôt en 1996 (Commission Européenne, 1996). La Stratégie de Lisbonne prévoyait reconduire les engagements initiaux de la politique de l'innovation de 1996 d'ici 2010. Dans son plan d'action, la Commission Européenne prévoyait notamment favoriser une culture de l'innovation en Europe (*ibid.*, p. 2). Pour réaliser ces objectifs stratégiques, il est alors envisagé de stimuler les réflexions et discussions de sorte à faciliter « *L'acceptation et donc le succès ultime de l'innovation, [...]* » (*ibid.*, p.3). Dans un tel climat, nous pouvons percevoir les opportunités et les dangers auxquels sont confrontés les musées des sciences comme espaces de communication publique.

2.4.5 La fin de l'approche science centre ?

Enfin, au chapitre des défis liés au contexte dans lequel œuvrent les centres des sciences, on peut ajouter un défi de nature institutionnelle. En fait, c'est tout le bien fondé de l'approche « *science centre* » qui est sujette à de vives critiques. Dans un article de 1998 publié dans la revue *Public Understanding of Science*, Bradburne annonce la fin prochaine des centres des sciences. Les centres des sciences seraient désormais des « dinosaures » et des « éléphants blancs », selon Bradburne (1998, p. 238). D'une part, Bradburne souligne l'importance de la dimension financière pour l'avenir des centres des sciences. La construction d'un centre des sciences est une affaire coûteuse, les coûts

¹⁰ Parmi les répondants, 38% sont en désaccord avec cette dernière affirmation.

d'opération sont élevés considérant la main-d'œuvre spécialisée qui participe à la production d'une exposition, sans oublier le besoin constant de renouveler les «expositions» (*ibid.*, p. 243).

Selon Bradburne, le centre des sciences s'est fondé sur une logique de « visiteur » plutôt que sur une logique « d'utilisateur » et il s'agirait là d'une grande limite pour la valeur du projet institutionnel, car malheureusement, le succès d'un centre des sciences, comme celui de plusieurs musées, est évalué en fonction des entrées. Le centre des sciences doit constamment produire ses expositions afin d'attirer des visiteurs, ce qui requiert un usage intensif d'expertise et de ressources financières. Bradburne suggère ainsi que la logique de conception du public la plus viable pour les centres des sciences serait celle de l'utilisateur.¹¹

De plus, aujourd'hui, plus personne ne s'étonne devant un ordinateur, le rôle du centre des sciences en tant que lieu d'accès public à la technologie est révolu (*id*) Autrement dit, étant envisagée comme une institution de démocratisation de la science et des technologies, le centre des sciences fait face à un contexte social fondamentalement transformé dans lequel les innovations technologiques (comme les ordinateurs) sont plus accessibles. Sans oublier l'émergence d'une industrie du ludo-éducatif qui rend aussi accessible aux foyers du matériel complémentaire d'éducation en sciences. Ainsi, dans ce contexte, quel doit être le rôle social et la mission publique d'un centre des sciences? Ces critiques trouvent leur écho chez Beetlestone *et al.* (*ibid.*, 1998, p. 17). Selon ces derniers, le « mouvement » des centres des sciences est un mouvement amorphe, il est par conséquent difficile d'anticiper son futur puisque celui-ci est dépendant des différents contextes socio-politiques et culturels auxquels les centres des sciences participent (*id*). L'originalité sur laquelle reposait l'institution, à savoir l'interactivité (*hands-on*), n'est plus le monopole du centre des sciences.

¹¹ Bradburne suggère que cette logique de l'utilisateur ferait du centre des sciences un équipement culturel comparable à la bibliothèque.

2.4.6 Des discours de changement organisationnel

Les pressions pour des organisations performantes, les transformations des politiques publiques et la redéfinition du rôle du public sont toutes des données d'un contexte nouveau pour les musées des sciences et des technologies. Devant des contraintes financières, ce sont les activités d'avant-scène qui prennent le dessus, ainsi la recherche est généralement une des premières fonctions à souffrir (Ministère des Communications, 1982). De plus, les musées sont aussi appelés à remplir de nouveaux rôles et de nouvelles fonctions. Parfois on les retrouve intégrés à une mission touristique ou encore à mettre en œuvre un projet d'éducation démocratique, voire un projet de démocratie participative. Selon Gombault (2003), toutes ces transformations ont contribué à créer une crise d'identité organisationnelle généralisée au sein des institutions muséales. Dans ses recherches sur le musée du Louvre, Gombault estime que le « Projet du Grand Louvre » apparaît comme un bousculement identitaire pour l'organisation, voire une perte de l'identité organisationnelle pour laquelle les acteurs sont forcés de négocier et de s'entendre pour reconstruire une vision commune. Force est de considérer que le musée est une organisation complexe où confluent une multitude de professions et de bénévoles (Côté, 1991; Join-Lambert, Lochard, Raveyre et Ughetto, 2004; Noreen, 2006; Octobre, 2001). En fait, les discours de changement, comme celui du « Projet Grand Louvre » identifié par Gombault (2003, p. 194), ne sont-ils pas justement porteurs d'une reconfiguration des professions et de leurs rôles au sein des musées?

Dans le contexte actuel, les musées des sciences sont tributaires des vagues de transformations de la gestion publique ainsi que des transformations au niveau des politiques scientifiques, ce qui est important aux regards de l'agenda communicationnel à réaliser pour les praticiens de la communication des sciences. Depuis quelques années, dans les grandes institutions publiques de la muséologie scientifique, on retrouve des discours de changement. Dans certains cas, ces discours portent un nom évocateur : Renaissance ROM (Musée Royal de l'Ontario); Opération Innovation (Centre des Sciences de l'Ontario); la Rénovation/Renouvellement (Musée de la Nature); le Grand

Changement/ *The Renewal* (Science Nord). Nous sommes d'avis que ces changements organisationnels et institutionnels qui se dégagent du champ rendent propice une recherche sur les dynamiques identitaires de la communication des sciences.

3- PROBLÈME DE RECHERCHE

Les réformes sur l'implantation de pratiques associées au nouveau management public ont fait l'objet de plusieurs travaux et de recherches portant sur la dimension structurelle et administrative, sur la diffusion des stratégies et modèles (Hood, 1991; Savoie, 1994; Kettl, 1998; 2000; Peters, 2001; Pierson, 2000; Saint-Martin, 2004) et sur la mise en œuvre tantôt réussie, tantôt partielle, tantôt contestée de ces réformes (Aucoin, 2003; Lynn, 2006; Pollitt et Bouckaert, 2000; Pollitt, 2003). Les enjeux de démocratie et les aspects idéologiques liés au nouveau management public ont également fait couler beaucoup d'encre (Rouillard, Montpetit, Fortier et Gagnon, 2004; Rouillard, Fortier, Montpetit et Gagnon, 2009; Gow et Dufour, 2000; Frederickson, 1996). Il ne faudrait pas oublier non plus les abondantes recherches – parfois stigmatisantes (Blais et Dion, 1991; Tellier, 1990) – de la famille du comportement organisationnel, faisant du changement et de sa mise en œuvre une affaire de motivation, voire d'humeur (Emmert et Taher, 1992; Stretton, 1994; Scott, 1997; Bozeman et Kingsley, 1998).

Dans le cadre de cette recherche, nous souhaitons comprendre les impacts des mesures associées au nouveau management public sur l'identité professionnelle. Cette problématique participe à l'enrichissement et au renouvellement de notre compréhension des enjeux de réformes du secteur public sous un angle plus spécifique (l'identité professionnelle), dont l'importance est manifeste pour beaucoup de corps professionnels au sein des institutions publiques. Ces quelques mots de Ferlie et Geraghty traduisent bien toute cette tension: «New Public Management reforms challenge professionalism as a governing principle, but also depend on professionals for their implementations» (*in* Ferlie, Lynn et Pollit, 2005, p. 423). La mise en œuvre de réformes ou de pratiques

voulant une managerialisation du service public se réalise dans le paradoxe d'une remise en question du pouvoir professionnel tout en faisant appel à l'adhésion par ces mêmes professionnels contestés. Selon nous, l'introduction du nouveau management public concorde avec ce que l'on décrit dans certaines études sociologiques comme étant une crise de l'identité professionnelle (Dubar, 2001), crise que nous avons abordé plus haut et qui renvoie également à l'érosion de l'organisation bureaucratique du travail. La question générale de recherche que nous proposons se formulerait comme suit : *quels sont les effets du nouveau management public sur les identités professionnelles et leurs modes d'articulation?* Plutôt que de parler de motivation, de consentement ou de refus des réformes par les professionnels, nous souhaitons ainsi comprendre comment elles s'articulent au niveau du tissu identitaire des groupes professionnels en tenant compte des dimensions organisationnelles et institutionnelles qui sont en jeu. Au-delà des stéréotypes comportementaux faciles qui émanent des positions bien campées de consentement ou de refus, comment ces réformes qui réarticulent les positions identitaires sont-elles vécues et quels effets entraînent-elles en termes d'articulation des référentiels identitaires?

Pour étudier cette question, nous avons décidé de nous intéresser aux communicateurs des sciences que l'on retrouve plus particulièrement au sein des centres des sciences et qui sont à mi chemin entre éducateurs et conservateurs. Plusieurs éléments nous conduisent à ce choix. D'abord, les transformations pressenties vers une société du savoir font des domaines de la culture et de l'éducation des zones sensibles à ces transformations sociétales. Cette thèse s'inscrit dans l'hypothèse d'une destruction créatrice des modes de production du secteur public, corollaire de l'édification d'un nouvel État fondé sur les principes du bio-pouvoir. Suivant ces transformations sociales et étatiques observées chez Foucault (2004), les domaines de l'éducation et de la culture seraient particulièrement sollicités de par la nature de leur action publique. Ainsi, le domaine de la communication des sciences nous semble être sensible et traversé par ces importantes transformations sociales à l'œuvre. Ensuite, à l'instar de leurs collègues conservateurs, archivistes et bibliothécaires, les communicateurs des sciences comptent parmi les professionnels de la culture dont le métier dépend d'une place dans une

organisation bureaucratique dont la tradition est aussi mise au défi par le nouveau management public.

En explorant les sentiers battus, nous avons reconnu que certaines recherches se situent à proximité des questions et enjeux que nous soulevons ici et il nous semble bien à-propos de les présenter afin de nous positionner pour enrichir la discussion et mettre en valeur les débats initiés. Nous pouvons penser notamment aux brillantes recherches de Sylvie Octobre (1999; 2001) qui s'intéresse à l'évolution de la profession de conservateur en France. Bien qu'elle s'intéresse notamment à l'identité professionnelle et à la pluralité des univers de références qui s'offrent aux professionnels, Octobre se penche sur les effets de la «longue durée» et plus spécifiquement sur l'émergence de certains segments professionnels qui naissent de scissions de l'identité professionnelle des conservateurs et de l'institutionnalisation de ces scissions. De cette recherche, nous retenons notamment l'habile maniement des questionnements de la sociologie interactionniste des professions, mais les enjeux de réformes managériales occupent un peu moins de place dans la réflexion de cette auteure. Avec une intéressante recherche sur le «nouveau» Louvre, les travaux d'Anne Gombault ne manquent pas d'attirer notre attention (2003 et chap. 7 dans Tobelem, 2001). Cette recherche se rapproche du programme que nous proposons, à une différence près et cette différence n'est pas la moindre, car l'objet de Gombault est bien plus celui de l'identité organisationnelle que celui de l'identité professionnelle. Mais certains raisonnements de cette auteure nous semblent attester de l'importance de la question de l'identité professionnelle. Selon nous, derrière ladite question de l'identité organisationnelle se cache fondamentalement l'enjeu que nous souhaitons étudier. Pour Gombault, c'est l'identité de l'organisation qui est mise à l'épreuve (dans Tobelem, 2001, p. 194) dans un Louvre qui était en phase de passer d'une organisation, normative et vouée à la culture et qui devient une organisation instrumentale. Le constat final proposé est malheureusement prévisible et peu original : il existe autant de conceptions différentes du changement qu'il existe de groupes professionnels dans le musée et ceux qui se sentent menacés acceptent moins bien le changement que ceux qui peuvent prendre une position plus privilégiée et profiter de la situation. L'analyse se borne en fait au constat des antagonismes. Selon nous, c'est parce que la question de l'identité organisationnelle

masque en fait la dynamique des identités professionnelles. L'organisation est mise sous tension par des groupes professionnels qui tendent à l'hégémonie. En plus de favoriser la thèse d'un consensus éventuel sur l'identité organisationnelle, les recherches de Gombault semblent évacuer le primat de la bureaucratie à l'ère de l'hégémonie professionnelle des conservateurs. En fait, la question de l'identité organisationnelle comme tension n'est que l'expression en surface d'identités professionnelles qui sont en mutations et qui doivent se reconstruire et se recomposer et le résultat de l'analyse nous laisse davantage l'impression d'un éventuel consensus que d'un compromis créatif qui transcende les antagonismes. Ainsi, au-delà du constat des antagonismes, nous souhaitons aborder la question dans le détail, dans l'expression des dynamiques identitaires au sein d'un groupe professionnel qui doit se revoir et renégocier sa positionalité dans l'apparition d'une nouvelle hégémonie identitaire.

Chapitre II – Cadre conceptuel

1- TRAVAIL ET IDENTITÉ

1.1 Enjeux philosophiques

1.1.1 Entre essentialisme et nominalisme

Lorsqu'il est question de l'identité, on retrouve deux grandes traditions philosophiques qui puisent leurs sources au fondement de la philosophie hellénistique: l'essentialisme et le nominalisme. Ces deux positions constituent des pôles distincts, deux façons d'envisager l'être humain que l'on pourrait mettre en tension dans la question suivante : l'être humain est-il le fruit d'une essence originelle, d'une substance ou plutôt la conséquence de ses propres actions? De toute évidence, ces deux pôles constituent deux versants bien tranchés de la réflexion philosophique sur l'être humain qui s'est construite de la philosophie hellénistique à la philosophie contemporaine. Comme nous le verrons, en sciences sociales, il est d'usage d'intégrer une réflexion complémentaire sur la culture, l'agent et le déterminisme social, pour parler, comme nous le ferons, de construction sociale.

Si nous abordons d'abord la position essentialiste de l'identité, nous dirons qu'elle suggère qu'il existe une nature (essence) propre à l'être humain. En se référant au philosophe éléate Parménide, Dubar suggère que la position essentialiste impliquerait que l'identité soit reconnaissable à des catégories qui persistent dans le temps. Ainsi « c'est ce qui reste en dépit des changements », leur similitude à eux-mêmes, en dehors du temps, ce qui reste identique, [...] » (Dubar, 2000, p.2). La position essentialiste de l'identité impliquerait que l'identité renvoie à ce qui est « identique » à tous les êtres. La recherche sur l'identité en revient alors à une exploration de ce qui est universel, à la quête d'une essence « ce sont ces essences qui garantissent la permanence des êtres, de

leur *mêmeté*¹² qui devient ainsi définie de manière définitive » (*Id*). Après examen des travaux dans le champ de l'analyse des groupes professionnels, il semblerait que cette position tende aujourd'hui à occuper une place minoritaire (Lucas et Dubar, 1994; Legault, 2003). D'ailleurs, d'aucun aujourd'hui ne s'avancerait pour suggérer que les individus sont bornés à réaliser leur destin immuable et déterminés par un héritage inaliénable qu'il soit social, spirituel ou biologique.

Pour sa part, le nominalisme, que l'on associe aisément à l'existentialisme, implique que l'être se constitue sa propre identité. Pour les tenants de l'existentialisme, s'il est des matériaux ou des essences pour les objets (*étants*), il en va autrement pour les être humains dans leur qualité d'êtres et non d'étants : « Nous voyons seulement des existants jetés sur a terre (*sic*), sans raison, et les essences ne sont que des constructions à partir des existences; on peut sans doute chercher des essences des choses matérielles et des outils, mais d'un individu existant, de l'homme, il ne peut y avoir d'essence » (Cournarie, 2001, p. 13-14). En sociologie du travail, on se déplace évidemment des positions plus tranchées qui semblent exister en philosophie. L'identité est un produit contingent, situé dans l'histoire, l'économie, la culture et le temps (Hughes, 1958, p. 11). Chez Dubar, on dira que « l'identité n'est pas nécessairement ce qui est « identique en soi » mais le résultat d'une « identification contingente » et cette pratique identitaire serait au cœur de ce qu'il conviendrait de qualifier, selon ce dernier, de *paradoxe* de l'identité :

C'est [l'identité] le résultat d'une double opération langagière : différenciation et généralisation. La première est celle qui vise à définir la différence, ce qui fait la singularité de quelque chose ou de quelqu'un par rapport à quelqu'un ou à quelque chose d'autre : l'identité, c'est la différence. La seconde est celle qui cherche à définir le point commun à une classe d'éléments tous différents d'un même autre : l'identité c'est l'appartenance commune (Dubar, 2000, p. 3).

¹² Le concept de *mêmeté* n'est pas uniquement entendu dans ce sens essentialiste, tel qu'il nous l'est communiqué par Dubar. En fait, chez Ricoeur (1986), par exemple cette notion renvoie plutôt à la double composition du soi (constant/changeant).

Ainsi, faudrait-il entendre que l'identité n'est pas ce qui serait fixé définitivement sur l'être, mais qu'il s'agirait bien plus d'une démarche active et constante. Malgré ce caractère construit et contingent, il n'en demeure pas moins que certaines identifications persistent et constituent des repères. À ce titre, Legault postule que ce sont les modes d'identification jadis stabilisés et actuellement remis en question qui constituent le tissu de la crise des identités professionnelles (Legault, 2003, p. 16). Traditionnellement, les modes d'identification professionnelle impliqueraient à la fois l'acceptation d'un héritage commun, et une appropriation de cet héritage qui suggèrerait une certaine négociation avec la tradition (*ibid.*, p. 19). C'est ainsi que se constitueraient les pratiques de l'identification au sein des groupements de type communautaires (*gemeinschaft*). Or la question de l'identification et de la négociation au travers de l'héritage devient plus problématique pour les identités de réseau que l'on associe aux groupements sociétaires (*gesellschaft*), plus atomisées et liées par l'intérêt au détriment de la tradition. Principalement, il faut retenir que les recherches contemporaines portant sur l'analyse des groupes professionnels favorisent une analyse de l'identification et des constructions identitaires qui se distingue de la quête d'une « identité fondamentale », essentielle et immuable.

Enfin, considérant la condition postmoderne de nos sociétés occidentales, les repères des constructions identitaires sont bousculés et l'individu postmoderne doit, devant le vide laissé par l'érosion des méta-récits (Lyotard, 1979), trouver les sources et fondements normatifs qui lui permettront de se construire. Se construire est un devoir et une nécessité et l'individu postmoderne négocie entre culture, déterminisme social et projet de soi. Se construire est un devoir et une injonction, car l'économie politique actuelle ouvre des opportunités de mobilité sociale sans précédents, mais elle place aussi l'individu devant le risque d'être facilement déclassé, voire de perdre tout simplement sa place en société et dans le système productif, possibilité néantisante sur le plan social.

1.1.2 L'importance de la tradition marxiste et son legs

La tradition marxiste est incontournable et occupe une place importante dans l'étude des constructions identitaires au et par le travail (Macdonald, 2006). Sur la question, la théorie marxiste présumerait l'adoption d'une position que certains pourraient qualifier trop rapidement d'essentialiste (Papaioannou, 2001, p. 37). Selon nous, le travail n'est pas donné et demeure un moyen, un espace privilégié pour l'accomplissement identitaire, que ce soit à un niveau personnel ou social. Comme nous l'explique Salem, il faut peser et même bien évaluer la portée véritable de l'essentialisme qui semblerait se dégager de l'œuvre de Marx et que l'on pourrait déduire hâtivement de la lecture des manuscrits :

Transaction, métabolisme qui s'effectue entre l'homme et la nature, l'activité visant à produire un objet qui satisfera un besoin humain est, pour le jeune Marx, l'acte ontologique par excellence, une véritable symbiose qui s'achève par l'humanisation du produit et l'effectivité de l'agent. Le paradoxe de ces *Manuscrits* [Manuscrits de 1844] consiste ainsi en ce qu'ils font coexister un thème à résonance (*sic*) essentialiste avec une pensée qui se veut délibérément historique, puisqu'elle entend mettre à son principe l'homme se produisant lui-même et produisant sa propre vérité, c'est-à-dire un être dont, en quelque façon, l'existence précède l'essence, dont la nature se crée dans l'histoire (Salem, introduction, p. 28, dans Marx, 1996, [1844]).

On voit bien ici l'élaboration d'une ontologie de ce qui semble être, malgré les interprétations essentialistes qui en ont été faites, un discours nominaliste de l'identité. Le travail serait au cœur d'un processus créatif et nécessaire pour l'affirmation de l'être au monde et devient, en ce sens un moyen fondamental de construction identitaire. Selon Marx, « L'homme fait de son activité vitale elle-même l'objet de sa volonté et de sa conscience » (Marx, 1996, [1844], p. 115). Le travail ne serait alors rien de moins qu'une pratique constitutive de l'identité fondée pour soi-même. Loin d'assumer une position essentialiste sur le destin de chacun par le travail, Marx suggère que le travail représente une opportunité de prise en charge de sa propre liberté et de sa vie « Un être ne commence à se tenir pour indépendant que dès qu'il est son propre maître, et il n'est son

propre maître que lorsqu'il n'est redevable qu'à lui-même de sa propre existence » (*ibid.*, p. 155). Ce dernier extrait n'est pas sans rappeler l'appel existentialiste à une prise en charge de sa propre existence, ce à quoi l'être humain, jeté au monde, serait condamné (Sartre, 1943, p. 506). Chez Marx, plutôt que de parler d'acte existentiel, on parle plutôt de travail comme mode d'insertion dans le monde et de construction de son existence.

Le marxisme livre aussi un autre héritage conceptuel important à l'analyse sociologique des groupes professionnels : l'aliénation. Par aliénation, on entend ici celle des travailleurs et du travail « rendu aliéné, étranger, déssaisi » (Marx, (1980), [1863], vol. II, p. 323). Dans le mode de production capitaliste, on remet en question la forme de production artisanale associée à la société et à la production féodale pour la remplacer par une organisation du travail dans laquelle le travail est relégué au rang de commodité. (Engels, 1962, [1880]). Ainsi dépossédé, l'ouvrier est forcé à vendre son travail en échange d'un salaire. Évocateurs, les *Manuscrits de 1844* décrivent bien la dimension individuelle et émotive d'un travail devenu étranger et trop lourd, «[...] l'ouvrier ne s'affirme pas, mais se nie, ne se sent pas à l'aise, mais malheureux; il ne déploie une libre activité physique et intellectuelle, mais mortifie son corps et ruine son esprit» (Marx, 1996, p. 112). Cette aliénation est décrite comme souffrance humaine et conduirait le travailleur à se sentir plus à l'aise dans les fonctions de sa vie qui ne touchent pas au travail, « [...] dès qu'il n'existe pas de contrainte physique ou autre, le travail est fui comme la peste» (*Id.*). En somme, dans la société industrielle et capitaliste, le travailleur n'est pas propriétaire des moyens de production et par conséquent, il n'est pas propriétaire de son travail, mais plutôt, il vend sa force de travail en échange d'un salaire, laissant créativité, satisfaction et contrôle de la tâche : «Elle [l'activité, le travail] appartient à un autre, elle est la perte de soi-même» (*Id.*). Aliéné, le travail ne permet plus de se réaliser et contraint l'espace des possibles pour la construction identitaire. Loin d'être passéiste, la contribution marxiste à l'étude de l'identité au et par le travail demeure importante, attestant ainsi du caractère social et politique de l'identité professionnelle.

1.1.3 Du travail à l'identité sociale

Les liens entre travail et identité ne se limitent pas à la construction d'une identité professionnelle ou à une identité au travail (Sainsaulieu, 1988). Il convient d'ajouter que cette construction de l'identité professionnelle est importante et significative en ce qu'elle habilite la construction de l'identité sociale. L'enjeu dépasse donc les intérêts que l'on associerait aux niveaux organisationnel et institutionnel. Le travail identitaire, la résistance, la défense, la reproduction ou plus fondamentalement la construction de l'identité professionnelle est aussi une condition importante, sinon nécessaire, de la construction de l'identité sociale. On peut parler en fait d'une interdépendance entre le travail et l'identité sociale. La maîtrise d'un capital culturel ou économique facilite l'accès à certains métiers, en ce sens, l'identité sociale héritée d'une position de classe renforce la possibilité et la capacité de certains à accéder à une profession donnée. On dira alors que certains disposent d'un capital culturel ou économique qui leur permette d'accéder plus facilement à un milieu donné en reconnaissant notamment l'univers et les repères symboliques associés aux position de classe et qui construisent les « *styles de vie distincts et distinctifs* » (Bourdieu, 1979, p. 112). Plus fondamentalement, on peut penser que la place qu'un travailleur occupe dans l'organisation sociale de la production, sa position de classe (Engels, 1962, [1880]), soit une donnée importante de la construction de l'identité sociale. Au sens de Bourdieu, la position de classe incorporée subjectivement par l'agent/l'acteur constitue un *habitus* - ensemble structurant sur le plan des pratiques et dispositions sociales (Bourdieu, 1979, p. 112).

Pour certains, le travail serait en phase d'occuper une place secondaire dans la construction de l'identité sociale (Schehr, 1999) considérant qu'il existe plusieurs autres facteurs de différenciation sociale. Cette tendance est néanmoins marginale et force est de constater que le travail est peut-être en fait, en phase de devenir doublement identitaire (Linhart, 1991; Dubar, 2003). À ce titre, l'émergence d'un capitalisme cognitif, thèse défendue par Vercellone (2007) n'est-elle pas à même d'amalgamer le travail avec les loisirs, confondant ainsi les investissements personnels dans des réseaux sociaux

productifs, le développement professionnel et l'accumulation d'un capital culturel et social aux modes d'investissement et d'engagement de soi plus ludiques? Nous sommes d'avis qu'il ne serait pas étonnant d'identifier – auprès des groupes professionnels et nouveaux travailleurs du savoir - une pénétration plus grande du travail dans la vie sociale et familiale, laquelle brouille les spécificités des espaces entre le travail et les autres sphères de la vie. Ce brouillage serait à même de produire un effet d'intensification de l'importance du travail dans la construction identitaire. C'est dans ce sens qu'abondent les propos de de Gaulejac et Léonetti (1994) pour qui le travail est essentiel pour la prise en charge de la construction identitaire, entendue ici comme « place », comme positionnalité. Dans la « lutte des places », ces auteurs suggèrent que les individus s'engagent dans des luttes de plus en plus abstraites, contre la société, pour trouver une place, pour la préserver et pour éviter l'exclusion et la désinsertion sociale. Il y a injonction à s'autodéterminer et à acquérir une place enviable dans la production, sans quoi l'identité sociale de l'individu se limiterait au sort que lui réserve les instances de soutien public. Selon de Gaulejac et Léonetti : « Dans le domaine de la lutte des places, c'est l'emploi occupé dans les entreprises, les administrations, les institutions qui est l'élément déterminant du statut et même de l'existence sociale des individus. Les organisations sont devenues de véritables « bureaux de placement » et les pôles structurant de la vie sociale » (p. 279-280). La reconnaissance sociale, serait ainsi question de positionnement et se réduirait au monde professionnel et à la carrière. Encore une fois, la condition postmoderne place l'individu devant d'importantes possibilités de mobilité sociale et devant la possibilité d'améliorer sa place. En vrai, la construction, voire le bricolage identitaire est un devoir nécessaire devant la possibilité, plus grave encore, de perdre sa place en société.

1.2 Travail et construction identitaire

1.2.1 *La socialisation*

Au niveau sociologique et anthropologique, la socialisation renvoie aux modes de transmission et de reproduction d'une identité culturelle et de ses pratiques. Il s'agit d'une reproduction de l'identité collective, à travers le temps et les générations. Sont transmis : les traits généraux d'une culture (langage, habitudes sociales, mythes fondateur) et les traits spécialisés, liés à l'appartenance de genre, de classe, de statut social ou de groupe professionnel. (Dubar, 1995, p. 44). Au sens le plus général, la socialisation renvoie à l'exercice de pratiques et/ou mécanismes, pour certains, qui assurent la transmission et la reproduction de la culture afin de maintenir le lien social et la cohésion du groupe. Implicitement, la socialisation suppose que l'individu deviendra membre de la communauté que ce soit à la suite d'une « inculcation » (Dubar, 1992, p. 505-506), suivant l'intériorisation d'un habitus (Bourdieu, 1979), ou encore, en conséquence d'un apprentissage social assuré par un parcours rituel et nécessaire au travers d'une pluralité d'institutions. On peut penser alors à un parcours structurant dans lequel l'individu assure sa membriété et la construction de sa place et de son identité en société.

En théorie des organisations, la socialisation organisationnelle convoque l'individu à accepter les rites, normes, pratiques et valeurs de l'organisation. En quelque sorte, la socialisation suggère l'acquisition d'une identité collective, entendue au sens de la culture organisationnelle, afin que l'individu, une fois socialisé, puisse devenir autonome (Morgan, 1999, p. 133-134). Ce sont les enjeux de la légitimité des pratiques de l'organisation, de l'autonomie de l'individu par rapport aux normes ainsi que la cohésion entre l'individu et l'organisation qui sont sous-jacents à la socialisation organisationnelle.

À proximité de la socialisation organisationnelle, on retrouve aussi la socialisation professionnelle, que l'on désigne parfois indistinctement, dans les écrits anglo-

américains, comme socialisation de carrière. La socialisation professionnelle est liée à l'acquisition d'un savoir, d'une technique et d'une pratique spécifiques. Pour les approches classiques de la sociologie de la profession, celle-ci est associée à l'acquisition d'un savoir pour lequel le monopole, l'exercice technique et le contrôle seraient attribués par l'État à un groupe spécifique (Wilensky, 1964; Freidson, 1971; Paradeise, 1988; Chapoulie, 1973). Dans les catégories sociologiques de l'économie weberienne, on parlerait ici des groupes de « spécialisation professionnelle autocéphale », catégorie dans laquelle on retrouve notamment les médecins, les artisans, les avocats et les artistes (Weber, 1995, [1922], p. 202). Cette manière très traditionnelle de voir les groupes professionnels suggère une socialisation communautaire : fondée sur la coutume, liant les individus par une solidarité héritée, légitimée par la tradition et les valeurs (Dubar, 1995, p. 90). À ce titre, la formation est le point de passage obligé, mais surtout, un des espaces les plus importants de la socialisation professionnelle. Loin d'être dépourvus de toute socialisation, les groupes professionnels à « spécialisation hétérocéphale » - entendus comme métiers, ou comme profession qui ne sont pas auto-régulés – disposeraient aussi de mécanismes de socialisation. Pour Weber, les ouvriers et fonctionnaires constituent des groupes professionnels typiques des groupes à « spécialisation hétérocéphale » (Weber, 1995, [1922], p. 202). S'il nous semble plus difficile de trouver chez Weber des indications plus spécifiques quant aux processus de socialisation pour ce dernier type de groupe professionnel, Dubar suggère qu'il s'agirait en fait d'un type de socialisation sociétaire, fondés sur la rationalité des fins, l'entente mutuelle, les intérêts spécifiques, les conventions et la légitimité juridique (Dubar, 1995, p. 90). Demeurant créative et originale, fondée sur des éléments et positions néanmoins plus conflictuelles, la thèse de Dubar, voulant que nous soyons en train de voir un glissement vers des formes identitaires de réseau est grandement inspirée de la thèse weberienne de la rationalisation du monde moderne, affirmant « [...] [le] passage historique d'une socialisation communautaire dominante à une socialisation sociétaire dominante » (*ibid.*, p. 92).

Socialisation professionnelle et organisationnelle ne font pas toujours bon ménage. Schein (1971, chapitre I, de Kolb *et al.*, p. 10-11) nous rappelle à quel point les valeurs transmises aux professionnels dans le cadre de leur éducation constituent parfois

un point de discordance lors du passage à l'organisation. Cette situation est potentiellement source de conflits, notamment devant une éventuelle socialisation organisationnelle. On peut penser ici à l'émergence d'un conflit de valeurs, d'attachement, de loyauté, de légitimité et de pouvoir. Toutefois, la socialisation, qu'elle soit organisationnelle, professionnelle ou sociale, ne saurait se réduire à une simple inculcation, déterminant les individus sans aucune possibilité de négociation. Les individus sont plutôt créatifs, ils s'approprient des valeurs, tout en négociant au travers des différentes socialisations qu'ils rencontrent au long de leur parcours de carrière (Bouffartigue, 1994, p. 69-70).

1.2.2 De l'identité à l'identification

Contrairement aux positions essentialistes voulant qu'il existe une essence à explorer afin de comprendre et de saisir l'identité, les positions nominalistes reconnaissent que les identités sont construites, fondées sur «des modes d'identification, variables au cours de l'histoire collective et de la vie personnelle» (Dubar, 2000, p. 4). Pour Dubar : « l'identité n'est autre que *le résultat à la fois stable et provisoire, individuel et collectif, subjectif et objectif, biographique et structurel, des divers processus de socialisation qui, conjointement, construisent les individus et définissent les institutions*» (Dubar, 1995, p. 111). Saisir l'identité, c'est notamment saisir ses modes de construction, c'est-à-dire, saisir les modes d'identification. Dans sa construction, l'identité professionnelle implique ce que Dubar qualifie de double transaction, car elle se situe à la croisée du social et de la dimension biographique des individus (voir tableau 2.1). Suivant Dubar, Gonnin-Bolo suggère que la construction de l'identité professionnelle :

«[...] est l'objet d'un travail du sujet, travail de transaction entre une identité attribuée par autrui, [...], et une identité revendiquée par soi-même, [...], cette transaction relationnelle s'imbrique avec une transaction biographique entre une identité héritée (identifications antérieures) et une identité visée (désirs de nouvelles identités dans l'avenir) (Gonnin-Bolo, 2007, p. 8).

Tout comme Doray *et al.* (2004), Gonnin-Bolo (2007) préfère parler de travail identitaire pour mettre en relief les dimensions sociales et individuelles de la construction de l'identité professionnelle. Cette perspective nous semble également très judicieuse puisqu'elle évite de se retourner de façon trop rapide vers des catégories qui laisseraient croire à une identité inculquée par l'histoire, les valeurs, la formation et le statut et laissant peu de places aux transactions et négociations identitaires, et peut-être surtout à leur évolution dans le temps (Vilbrod, 2001)

Chez Dubar, les constructions identitaires se fonderaient sur deux dimensions, soit la dimension relationnelle et la dimension biographique (voir tableau 2.1). La dimension relationnelle est associée à une construction identitaire attribuée par autrui cherchant à définir «quel type d'homme ou de femme vous êtes». (Dubar, 1995, p. 112). Les travailleurs sont libres d'accepter ou de rejeter (transaction objective) les identités proposées par autrui (organisation, institution, État, autre groupe professionnel). La dimension relationnelle de l'identification s'opérationnalise sur la base de l'adhésion à des institutions jugées légitimes qui structurent les cadres de la pratique professionnelle, le champ institutionnel et participe à la régulation identitaire du groupe professionnel par voie de normalisation. La dimension biographique renverrait plutôt aux aspects proprement individuels de la paire/dualité de la construction identitaire professionnelle. Elle annonce notamment une approche subjective de l'identité qui est ici envisagée comme identité pour soi, comprenant à la fois les attentes, le plaisir et les déceptions par rapport à l'expérience individuelle de la pratique du parcours professionnel. Revendiquée, cette construction identitaire fait la part d'une négociation individuelle entre une identité visée et une identité professionnelle héritée par l'histoire. L'identification se fait sur la base de catégories jugées importantes, attrayantes ou souhaitables. La dimension biographique rassemble les attentes, les déceptions, craintes et efforts de mise en cohérence identitaire - cohérence entre une identité professionnelle et sociale ou cohérence dans le parcours professionnel. Selon Dubar « C'est la relation entre ces deux processus d'identification qui est au fondement de la notion de forme identitaire» (Dubar, 2000, p. 4).

Tableau 2.1 Catégories de l'analyse de l'identité chez Dubar (1995)¹³

Identification relationnelle	Identification biographique
Identité pour autrui	Identité pour soi
Identité attribuée	Identité revendiquée
Transaction objective entre identités proposées et identité incorporée	Transaction subjective entre identité héritée et identité visée
Expérience relationnelle et sociale du pouvoir	Expérience des stratifications, discriminations et inégalités sociales.
Identification à des institutions jugées structurantes ou légitimes.	Identification à des catégories jugées attractives ou protectrices.

Le croisement de l'identification relationnelle et de l'identification biographique permet d'arriver à saisir l'expression de certaines formes identitaires (Demazière et Dubar 1997). Du début des années 1960 à la fin des années 1980, Dubar a entrepris un vaste terrain en interviewant 159 travailleurs français (Dubar, 1995, p. 201). Cette typification des formes identitaires contemporaines identifiées par Dubar est fondée sur l'analyse de données issues de milieux multiples. Les données les plus récentes de cette enquête ont plus particulièrement été recueillies auprès de travailleurs dans une centrale nucléaire ainsi qu'auprès de jeunes chômeurs. Au final, Dubar en arrive à développer des typologies des identités professionnelles dans une perspective macrosociale, incluant notamment l'attitude des individus à l'égard du monde du travail. Cependant, ces typologies évacuent les traits spécifiques aux mondes professionnels au sein desquels les

¹³ Le tableau 2.1 est une adaptation de l'approche de la double transaction identitaire développée par Dubar. Voir notamment la figure, p. 116, (Dubar, 1995).

individus évoluent et s'insèrent, contingence que notre étude essaie de prendre en compte.

1.2.3. Professions et identité : biographie, parcours et dynamique identitaire

Contingente, l'identité professionnelle est construite dans le temps et retransmise, racontée dans l'histoire. Cette trame socio-historique rassemblant une histoire ayant des aspects collectifs et individuels se reconstruit et prend sens au travers une logique de trajectoire, des parcours professionnels. Au terme de l'analyse des identités professionnelles, l'analyse des trajectoires occupe une place importante, car elle permet de saisir l'espace institutionnel, voire l'espace des ruptures, mais aussi des possibilités, les points tournants qui s'offrent aux professionnels. C'est à Hughes (1958) que l'on doit la notion de « turning point » (points tournants), comme marqueurs de trajectoires individuelles et collectives. Selon Hughes, toute culture dispose d'institutions, des épreuves et rites de passage qui structurent les parcours biographiques des individus en société et il en va de même pour la carrière. Ces points tournants constituent des étapes dans la construction identitaire.

La notion de trajectoire signifie qu'il existe un parcours qu'il est nécessaire d'entreprendre afin de se construire sur le plan identitaire et de « devenir » un professionnel (Bouffartigue, 1994). On peut dire que la notion de parcours renvoie à « [...] des changements objectifs qui se produisent au cours de la vie professionnelle des personnes interviewées (changements d'emplois, de fonction, de statut, de lieu, d'exercice du métier), [...] » (Gonnin-Bolo, 2007, p. 10). Les formes identitaires se construisent à l'intérieur de ces parcours et il en revient aux individus d'accepter, de rejeter ou de réagir aux formes identitaires qui leurs sont proposées.

Lorsque l'on parle de dynamiques identitaires, on fait référence à l'étude du passage d'une forme identitaire à une autre. Il s'agit alors de comprendre le mouvement et les passages à de nouvelles formes identitaires (Lucas et Dubar, 1994). Plus spécifiquement, on peut également parler de dynamiques identitaires pour : « [...],

chercher des constantes de formes ou repérer des « tuilages » entre différentes formes, saisir ce qui fait la continuité de l'individu, si continuité il y a, ou comment les ruptures – et leur sens subjectif – peuvent créer des situations professionnelles épanouissantes ou invivables » (Gonnin-Bolo, 2007, p. 9). Par « tuilages » on doit comprendre le repérage des formes de mise en cohérence entre la dimension biographique et relationnelle de la construction identitaire. Le « tuilage » renverrait à la fois aux maturations identitaires et aux reconversions identitaires (*ibid.*, p. 169). Également, par « tuilage » on entend la mise en cohérence et la valorisation d'une expérience, compétence ou qualification acquise dans un domaine et transposée dans un autre domaine (*ibid.*, p. 171).

2- PROFESSIONS ET IDENTITÉ : FONCTIONNALISME, SOCIOLOGIE COMPRÉHENSIVE ET INTERACTIONNISME

2.1 Profession : courants théoriques et développements conceptuels

Selon Lucas, nous sommes loin d'un consensus qui définirait une fois pour toute la notion de profession (Lucas et Dubar, 1994). Le plus souvent, les professions se définissent par un monopole reconnu sur un domaine exclusif de compétence ainsi que par un idéal de service, c'est-à-dire un engagement éthique dans le service en question qui dépasserait les intérêts personnels du professionnel (Goldstein, 1984; Freidson, 1971). La profession apparaît alors comme une condition qu'un groupe occupationnel acquiert par la persuasion et par le jeu politique (Freidson, 1971, p. 25).

On pense aussi aux professions comme étant des regroupements collectifs d'individus ou d'acteurs. Au sens commun, comme pour la sociologie des professions française, l'usage du terme profession est bien souvent interchangeable avec celui de métier et il n'existe pas de distinction aussi nette entre profession et occupation

(profession et métier) qu'on pourrait en retrouver dans les écrits positivistes anglo-américains (Dubar et Tripier 1998, p. 67-69; Chapoulie, 1973, p. 99). Pour Larson, il faut considérer la profession comme un programme de recherche complexe, plutôt que comme un concept clair, prêt à être utilisé par le chercheur (Larson, 1977; 1988). Néanmoins, nous présenterons dans les pages suivantes, trois grandes contributions théoriques à l'étude des professions et qui représentent autant de manières de problématiser les groupes professionnels.

2.1.1 *Le fonctionnalisme*

C'est dans *La division du travail social* (1967), [1897] de Durkheim que l'on retrouve un des principaux points de repère des écrits fonctionnalistes sur les professions. Chez Durkheim, suivant l'érosion des sociétés traditionnelles, le travail devient un espace et un repère important de la construction identitaire. Ainsi, dans *La division du travail social* on peut lire que sous la forme actuelle du lien social :

[...] les individus y sont groupés, non plus d'après leurs rapports de descendance, mais d'après la nature particulière de l'activité sociale à laquelle ils se consacrent. Leur milieu naturel et nécessaire n'est plus le milieu natal, mais le milieu professionnel. Ce n'est plus la consanguinité réelle ou fictive, qui marque la place de chacun, mais la fonction qu'il remplit. (Durkheim, 1967, p. 158).

C'est d'une solidarité organique du corps social dont il est ici question. Ce lien social fondé non plus sur la famille et le sang, mais sur la fonction n'est pas sans laisser de traces sur l'ensemble de la société. Ce mode de groupement a influencé le développement des territoires - qu'il conviendrait de qualifier d'organisation professionnelle du territoire - et on retrouverait ainsi de plus en plus de segments de territoires, des villes ayant une ou plusieurs spécialités. D'un ton plus spéculatif, Durkheim émet l'hypothèse « [...] qu'un jour viendra où toute notre organisation sociale et politique aura une base exclusivement ou presque exclusivement professionnelle » (*ibid.*, p. 167). La professionnalisation, annoncée par la division sociale du travail, nécessiterait l'érosion des formes anciennes et traditionnelles du lien social afin de s'affirmer pleinement (*ibid.*, p. 166). Intégrant

l'étude des groupes professionnels à une analyse d'ensemble de la société contemporaine, les fonctionnalistes ne manqueront pas de souligner l'importance des professions pour la vitalité du lien social :

Car si nous la jugeons [l'organisation corporative] indispensable, c'est à cause, non des services économiques qu'elle pourrait rendre, mais de l'influence morale qu'elle pourrait avoir. Ce que nous voyons avant tout dans le groupe professionnel, c'est un pouvoir moral capable de contenir les égoïsmes individuels, d'entretenir dans le cœur des travailleurs, un plus vif sentiment de leur solidarité commune, d'empêcher la loi du plus fort de s'appliquer aussi brutalement aux relations industrielles et commerciales (*ibid.*, p. XI-XII).

Le groupe professionnel serait porteur d'un pouvoir moral et ce pouvoir moral en question renvoie directement à l'éthique du service ou de la pratique. Dans une perspective fonctionnaliste, le professionnel se distinguerait des autres travailleurs de par « une compétence scientifiquement fondée » et par un esprit de service « affectivement neutre » (Lucas et Dubar, 1994, p. 249; Abbott, 1988, p. 9-10). Selon Etzioni (1969), les professions se distinguent des autres groupes occupationnels dans la mesure où ce type de communauté serait apte à faire reconnaître son autorité sur un savoir et une pratique particulière. Cette distinction demeure toutefois très mince et la frontière entre les groupes professionnels et les semi-professionnels s'apparente à une question de degrés, voire à une reconnaissance culturelle issue d'une construction sociale. Néanmoins, pour Etzioni :

Their [semi-professions/métiers] training is shorter, their status is less legitimated, their right to privileged communication less established, there is less of specialized body of knowledge, and they have less autonomy from supervision or societal control 'than the profession' (Etzioni, 1969, p. V).

Il nous semble en fait que cette conception laisse beaucoup de place aux archétypes des professions juridiques et médicales, comme étalons de distinction entre les professionnels et les autres travailleurs. Cette prédominance ne serait pas surprenante selon Dubar et

Tripier, car l'approche fonctionnaliste de la profession privilégie l'étude de la professionnalisation entendue au sens d'un passage du statut d'occupation à celui de profession (Dubar et Tripier, 1998, p. 88). Au final, l'étude fonctionnaliste des groupes professionnels renvoie à un examen des transformations sociétales de la division du travail (Parsons, 1951; Wilensky, 1964).

2.1.2 Weber et la sociologie compréhensive

Chez Weber (1995), le développement professionnel est corrélatif d'une tendance générale à la rationalisation dans les sociétés modernes. La professionnalisation serait alors un mouvement historiquement situé dans lequel la division du travail et la spécialisation seraient des phénomènes en constante évolution, permettant ainsi de développer de nouvelles zones de savoir spécifiques et de nouvelles zones d'autonomie (Abbott, 1988; Larson, 1977). La contribution de Max Weber à l'analyse des groupes professionnels constitue l'une des plus prodigieuses. De cette contribution, nous allons retenir deux éléments que nous jugeons d'une grande importance : le fondement religieux des professions et le développement historique du professionnel comme expression de l'importance sociale de l'expertise.

C'est à la lecture de *l'Éthique protestante* (Weber, 1964), [1893], que l'on constate le rapprochement entre la sphère du religieux et la sphère du travail. La doctrine de la prédestination est au cœur de la révolution religieuse de la réforme protestante ainsi qu'un élément important pour comprendre l'univers idéologique qui annonce une attitude nouvelle à l'égard du travail. Avec l'avènement du protestantisme les fidèles ne peuvent plus acheter leurs fautes par certains rituels religieux, comme il est possible de le faire dans le cadre du catholicisme par exemple. La doctrine de la prédestination prévoit qu'il en revient à Dieu de déterminer qui ira au paradis et que ce dessein est présent au préalable dans le destin individuel. En conséquence, le succès matériel, le succès dans les affaires et l'abondance seraient les témoignages terrestres d'une appréciation divine et promesse d'un possible salut. Le succès matériel devient alors le seul signe identifiable

d'un passage éventuel au paradis. Selon Dubar et Tripier : « La révolution introduite par le protestantisme est, selon lui [Weber], d'avoir fait du travail professionnel un *Beruf*, c'est-à-dire à la fois un métier et une vocation, une nouvelle voie du salut et donc une manière de réaliser, dans le monde et non plus hors du monde, sa vocation de chrétien» (Dubar et Tripier, 1998, p. 114). Cette transformation sociale associée au monde religieux serait typique des attitudes à l'égard du travail qu'annonçait le capitalisme émergent.

Ce passage (rationalisation) en est un associé au désenchantement de la vie humaine, à la disparition de la magie et annonce rien de moins que l'émergence des sociétés modernes. Au magicien succéderait l'expert professionnel doté du monopole légitime d'une compétence et d'un savoir qui serait affirmé par un statut légal et cet expert deviendrait ainsi le «produit typique de la socialisation «sociétaire», mécanisme essentiel de la rationalisation sociale» (Dubar, 1995, p. 93). Cette rationalisation sociale se traduit par une régularisation et une routinisation des pratiques que Dubar et Tripier associent à un quelconque «destin bureaucratique des professions» chez Weber.¹⁴

Enfin, on retrouve par ailleurs des éléments d'une réflexion sur les professions dans *Le savant et le politique*, texte produit entre 1917 et 1919 (Weber, 2003). Le célèbre texte en question fait état des conditions d'accès et de pratique à deux professions : celle de savant et celle de politicien. On peut lire que la science est une profession « pratiquée par des spécialistes, au service de la connaissance de soi et de la connaissance des conditions objectives, elle n'est pas un don de la grâce que posséderaient quelques prophètes [...]» (*ibid.*, p. 104). Weber réaffirme ainsi l'importance de la formation et d'une pratique dite spécialisée pour parler de la profession de savant, à l'opposée d'une pratique de dilettante. La science est une vocation requérant une neutralité axiologique, comme fondement de l'éthique professionnelle (*ibid.*, p. 103). Weber fait ainsi ressortir la dimension éthique liée à l'éthique de la responsabilité et à la neutralité axiologique comme des catégories importantes de la pratique professionnelle.

¹⁴ Cette analyse n'est pas sans rappeler le processus qui guette l'évolution des mouvements sociaux tel qu'analysé par Touraine, faisant passer les mouvements de formes sociales peu coordonnées et opposées à l'ordre établi en organisations fortement institutionnalisées. Voir notamment les chapitres 4 et 5 dans Alain Touraine (1974). *Pour la sociologie*, Paris : Éditions du Seuil.

2.1.3 La profession comme groupement fondé sur la pratique : l'interactionnisme

Aussi appelée *École de Chicago*, le courant interactionniste rassemble un important corpus de travaux portant sur l'analyse des groupes professionnels. Écrit par Hughes (1958), *Men and their Work* est un important point de références conceptuelles pour les tenants de cette approche. De Hughes, on retient notamment le concept de «*turning point*» et un raffinement du concept de carrière entendue comme parcours biographique d'un individu. Pour sa part, le concept de «*turning point*» ou «point tournant» (voir tableau 2.2) doit être compris comme un moment biographique dans lequel l'individu peut identifier une transformation et une redéfinition de son identité professionnelle. Le point tournant est un marqueur de rupture et de renouveau. La construction de l'identité professionnelle est donc située en situation d'interdépendance, entre la carrière et l'influence qu'exerce l'environnement sur la situation de travail. Les auteurs de cette mouvance ne sont pas indifférents à la reconnaissance professionnelle et ce, comme la plupart des courants théoriques de l'analyse des professions. En effet pour Hughes «many new and some old occupations have sought for themselves the status of *profession*; some of them succeed in gaining that esteem, that broad license to control their work and that social mandate over affairs pertaining to it that the term *profession* connotes» (Hughes, 1958, p. 7).

À en croire Dubar (1995), la division du travail constitue le point de départ des analyses interactionnistes et c'est encore une fois chez Hughes que nous retrouvons les termes essentiels à l'interprétation des groupes professionnels : *licence* et *mandate*, ou respectivement, diplôme et mandat (Dubar, 1995, p. 142). Le diplôme représente bien simplement la légitimité sociale de l'exercice professionnel, tandis que le mandat représente la mission sociale qu'est tenu de remplir le professionnel. Hughes parle plus précisément d'une division morale du travail. Ce processus de division morale du travail pourrait être décrit comme : « le processus par lequel différentes fonctions valorisées par une collectivité sont distribuées parmi ses membres à la fois à des groupes, des catégories et des individus» (*id*). Pour Hughes, la profession apparaît alors comme un construit

fondé sur la différenciation sociale, dans laquelle on distingue les tâches «sacrées»¹⁵ des tâches secondaires ou «profanes». Cette distribution s'opère comme une division du travail et comme une distribution sociale des biens symboliques. En conséquence, les groupes professionnels se verraient octroyés un «savoir coupable», aspect essentiel fondant le professionnel dans une relation de service avec un client éventuel (*ibid.*, p. 142-143). Ce savoir serait «coupable» en tant que le professionnel serait responsable de réaliser un service neutre et qu'il préserverait l'information confidentielle découlant de la consultation, ce qui ne manque pas ici d'avoir un recoupement avec les modèles de la confession religieuse et de la consultation médicale. En fait, les prémisses de la construction des groupes professionnels soutenues par les interactionnistes ne sont pas sans rappeler l'héritage des guildes, des artisans et des corporations professionnelles médiévales. Le professionnel est jugé apte à remplir une fonction «sacrée» qui lui est confiée par la société. Au cœur de la profession, le savoir professionnel est alors gardé, comme un secret : «il s'agit d'un secret social, confié par l'autorité à un groupe spécifique» (*id.*).

Pour les tenants de la perspective interactionniste, le travail est un espace important, sinon essentiel, de la construction identitaire. Selon Howard Becker et Anselm Strauss, «Adult identity is largely a function of career movements within occupations and work organizations» (Becker et Strauss, 1956, p. 253). Cette construction identitaire serait plus concrètement exprimée selon des catégories, telles qu'elles sont produites et reproduites au sein du groupe : «[...] individuals identify themselves – answer the question 'Who am I?' – in terms of the names and categories current in the group in which they participate» (Becker et Carper, 1956, p. 341). Au cours des années 1970, le programme de recherche des interactionnistes se dirigera vers l'étude des «mondes sociaux» qui seraient construits par le biais du langage, des schémas d'action, de croyances et d'institutions tenues pour légitimes, qui sont les ensembles structurants des processus d'interactions (Dubar et Tripier, 1998, p. 107). Cette approche des mondes

¹⁵ Ethnologue, comme plusieurs interactionnistes, Hughes utilise les catégories du sacré et du profane pour structurer – un peu à la manière des fonctionnalistes – sa conception de la division sociale du travail.

sociaux est enracinée dans la logique ethnologique et ethnographique des recherches interactionnistes. Les mondes sociaux sont des espaces de consensus, de construction identitaire, mais également, de conflits. Dans une perspective interactionniste, les groupes professionnels ne sont pas que des entités unifiées sans discordance aucune. Il existerait des cultures et sous-cultures, des groupes marginaux (*outsiders*) et une hiérarchie dans les registres de la pratique professionnelle qui permettraient d'identifier ainsi plusieurs «segments» professionnels.

Tableau 2.2- «Le point de vue interactionniste des professions» Dubar et Tripier (1998)¹⁶

1- Les groupes professionnels (occupational groups) sont des processus d'interactions qui conduisent les membres d'une même activité de travail à s'auto-organiser, à défendre leur autonomie et leur territoire et à se protéger de la concurrence;
2- La vie professionnelle est un processus biographique qui construit les identités tout au long du déroulement du cycle de vie, depuis l'entrée dans l'activité jusqu'à la retraite, en passant par tous les tournants de la vie (<i>turning points</i>);
3- Les processus biographiques et les mécanismes d'interaction sont dans une relation d'interdépendance : la dynamique d'un groupe professionnel dépend des trajectoires biographiques (career) de ses membres, elles-mêmes influencées par les interactions existantes entre eux et avec l'environnement;
4- Les groupes professionnels cherchent à se faire reconnaître par leurs partenaires en développant des rhétoriques professionnelles et en recherchant des protections légales. Certains y parviennent mieux que d'autres, grâce à leur position dans la division morale du travail et à leur capacité de se coaliser. Mais tous aspirent à un statut protégé.

Comme nous le rappelle Chapoulie, la perspective interactionniste considère les professions comme des «objets de la pratique quotidienne» (Chapoulie, 1973, p. 88). Ce qui nous intéresse tout particulièrement ici, c'est la mise en relief de la pratique comme

¹⁶ Voir Dubar et Tripier (1998), p. 96.

élément de construction identitaire. Or, la perspective fonctionnaliste des professions n'accorde qu'une place marginale à cet aspect et cela s'explique notamment dans le fait que la pratique n'est qu'une prémisse et condition nécessaire au processus de professionnalisation, ce qui constitue le véritable objet d'étude selon ces derniers. Chez Weber, la pratique est inscrite dans le cadre d'une évolution historique de l'organisation et de la division du travail, la pratique est rationalisée et toujours plus spécialisée et experte. Chez les interactionnistes, la pratique est jugée apte à devenir un espace de création identitaire. Cette perspective a non seulement le mérite de fournir une indication et un traitement microsociologique original, mais elle a contribué à briser la longue histoire d'une analyse du travail et des professions fondée sur l'étude des professions dites établies. On retrouve ainsi, dans cette ouverture du concept sociologique de profession, une panoplie de recherches allant de l'étude du voleur professionnel à l'étude des musiciens de jazz.

2.2 Forces et faiblesses de la triade fonctionnalisme, sociologie compréhensive et interactionnisme

Il va sans dire que le fonctionnalisme, la sociologie compréhensive weberienne et l'interactionnisme représentent des courants fondateurs du corpus de l'analyse des groupes professionnels. Cela dit, leurs objectifs sont divergents. L'objectif de l'approche fonctionnaliste consiste à saisir la professionnalisation du travail comme indice d'une spécialisation dans la division du travail et ce, au sein d'une société en entier. Chez Weber, l'émergence d'une société professionnelle est corrélative d'une perte du sens magique et d'une rationalisation toujours plus poussée des rapports humains. Dans une société « légale et rationnelle » comme la nôtre, la professionnalisation participe à la légitimation rationalisante d'une pratique. À ces constats macro-sociaux s'ajoutent la contribution de l'interactionnisme, celle-là beaucoup plus synchronique et tournée vers l'étude des modes sociaux spécifiques dans une logique ethnographique et descriptive. L'interactionniste est cependant plus intéressé à la culture et à la socialisation qu'à l'histoire et aux défis singuliers qu'une collectivité professionnelle peut-être appelée à

surmonter. Pour reprendre de Gaulejac et Léonetti (1994) nous dirons que la valorisation ou l'insertion des professionnels est donnée, *de facto*. Autrement dit, alors que le fonctionnalisme et la sociologie compréhensive abordent les interactions entre les groupes professionnels et la société dans son ensemble, les interactionnistes s'intéressent plus strictement à la vie interne des groupes professionnels, tournés sur eux-mêmes.

Toujours dans une logique d'étude de la professionnalisation et/ou de l'émergence des groupes professionnels, Doray (*et al.*, 2004) abordent la question de manière différente. Ainsi, découlant de leur recension des écrits, Doray *et al.* estiment que l'émergence des groupes professionnels est le fruit d'un triple travail : travail organisationnel, travail institutionnel et travail identitaire. Le travail organisationnel renverrait à la création d'un espace économique et d'une place pour le groupe au sein d'une organisation, le travail institutionnel rassemblerait les actions collectives visant à légitimer la pratique. Aspect interdépendant des enjeux organisationnels et institutionnels, le travail identitaire serait une activité de cohésion et de régulation du collectif professionnel. Selon nous, Doray *et al.* (2004) cherchent tant bien que mal à atténuer la dimension historique, mouvante et politique de l'étude des groupes professionnels. Selon nous, cette notion de triple travail, dans le détail, a tous les traits d'une réflexion sur le pouvoir. Derrière le travail identitaire, le travail organisationnel et le travail institutionnel, nous retrouvons une mélodie qui a des airs de ce que de Gaulejac et Léonetti (1994) qualifient de « luttes des places ». En d'autres termes, nous croyons que les enjeux de pouvoir puissent permettre de problématiser la question de l'identité professionnelle, permettant également de faire le pont entre les transactions organisationnelles, institutionnelles et sociétales opérés par les groupes professionnels. Comme nous le verrons à l'instant, le pouvoir peut servir à identifier des antagonismes et conflits professionnels. Au-delà de l'identification des intérêts divergents et des conflits, le pouvoir peut également être abordé sous un angle différent et peut s'avérer offrir un potentiel créatif et être source de construction identitaire, et c'est cette dynamique qui sera ici priorisée.

3- LES ANALYTIQUES DU POUVOIR COMME ALTERNATIVE : IDENTITÉ ET POUVOIR, ENTRE RÉSISTANCE ET CRÉATIVITÉ

3. 1 Pouvoir, intérêts et profession : l'expression des antagonismes

3.1.1 *Les professions et l'État : groupements et intérêts*

Parmi les écrits portants sur les groupes professionnels, on retrouve plusieurs travaux qui abordent la question tantôt sous l'angle sociétal (Perkin, 2002; Krause, 1988; Elliott, 1972), tantôt sous l'angle institutionnel (Evans *et al.*, 1985; Rueschemeyer, 1986; Immergut, 1990). Sous la perspective sociétale, les groupes professionnels et leurs actions sont interrogés à la manière d'un groupement porteur d'intérêts. Krause met bien en évidence la suspicion qui annonce le point de départ de ce type de raisonnement sur les groupes professionnels : « Si c'est la politique de la compétence qui détermine le pouvoir de la guilde professionnelle, le sort de cette dernière devrait être le même partout » (Krause, 1988, p. 115). Autrement dit, pourquoi d'une société à une autre, les compétences professionnelles ne sont-elles pas reconnues de manière similaire? En conséquence, il s'en suit une analyse qui tente de démystifier les forces sociales et politiques relatives à la constitution et à la pérennité du groupe professionnel étudié. Cette approche accrédite donc la thèse du contrôle des marchés par le groupe professionnel. Selon Perkin, tout est question de stratégie et de persuasion: « When a professional occupation has, by active persuasion of the public and the state, acquired sufficient control of the market in a particular service, it creates an artificial scarcity in the supply, [...] » (Perkin, 2002, p. 7). Si le travail de légitimation et de persuasion opéré auprès du public et de l'État est réussi, le groupe professionnel peut espérer maîtriser et réguler l'offre de service. Chez Paradeise, on parle de la création d'un marché du travail fermé : « La clôture du marché se manifeste par la restriction de l'accès aux postes de travail, qui filtre les candidats en fonction des *qualités considérées comme nécessaires* à l'activité professionnelle (titre, ancienneté, nationalité etc.) (Paradeise, 1988, p. 13). Cette action collective visant à restreindre l'accès à la profession et la régulation des services est analysée en fonction de plusieurs variables. Pour Krause, l'action collective

professionnelle est fonction des degrés de division/unité du groupe, des allégeances politiques et des rapports entre les institutions de formation (collèges, universités) et l'industrie (Krause, 1988, p. 96). Les professions sont abordées « en tant que groupes politiquement organisés et agissants » (*ibid.*, p. 95). Dans une perspective féministe, on retrouve également la notion de « professional closure » : « Professional projects are projects of occupational closure, and a model of occupational closure strategies is needed which captures both the variety of strategies that characterise these projects and the gendered dimensions of these strategies » (Witz, 1990, p. 675). Selon Witz, les stratégies mises en œuvre pour la fermeture des marchés professionnels se font au détriment des femmes et il en résulte que les « class-privileged males » seraient plus aptes à accéder à certains groupes professionnels (*ibid.*, p. 688).

Par ailleurs, les approches institutionnalistes suggèrent que les groupes professionnels sont des acteurs dans la formulation des politiques publiques. Dans cette mouvance, les travaux d'Immergut sur les médecins et les politiques de santé en Europe sont exemplaires (Immergut, chap. 3, dans Steinmo *et al.*, 1992). Le monopole professionnel serait ainsi un instrument qui permettrait aux médecins d'entrer dans le jeu politique : « As the ultimate political weapon, doctors should (in theory) be able to block any health policy proposals to which they are opposed by calling for a medical strike » (*ibid.*, p.59). Ce modèle, croyons-nous, est loin d'être dénué d'intérêt, mais s'il accorde beaucoup d'attention aux rapports profession/État, il s'intéresse toutefois bien peu aux logiques identitaires et à celles de l'action collective.

3.1.2 Professions, organisations et pouvoir

À la fin des années 1970, les approches fonctionnelles du pouvoir organisationnel développées par Barnard (1938) et Parsons (1956) paraissent surannées. Suite aux contributions séminales des politologues David Easton (1965) et Robert Dahl (1966), les théoriciens des organisations ont renouvelé leur approche du pouvoir qui était jusqu'ici abordé au sens limitatif du pouvoir entendu comme autorité formelle au sein des organisations. Inspirée par la théorie systémique de Easton, la théorie de la dépendance

des ressources (Hickson *et al.*, 1971; Pfeffer, 1981; 1982; Pfeffer et Leong, 1977; Pfeffer et Salancik, 1978; Ulrich et Barney, 1984; Gargiulo, 1993) voit le jour, faisant le pont entre groupe formel, pouvoir et environnement. Pour les tenants de cette approche, le pouvoir est fonction de la capacité d'un groupe à capter les ressources nécessaires à la survie de l'organisation et qui se retrouvent dans l'environnement externe de l'organisation. Crozier et Friedberg (1977) suivront pour leur part la direction initiée par Dahl pour développer l'analyse stratégique (Crozier, 1977; Crozier et Thoenig, 1975). Suivant le postulat dahlien selon lequel le pouvoir n'est pas une domination et qu'il est occupé en alternance, l'analyse stratégique fait du pouvoir une question de stratégies et d'opportunités. L'organisation est un territoire conflictuel dans lequel chacun cherche à accroître sa marge de manœuvre (liberté).

Si ces théories sont d'un grand intérêt pour l'analyse du pouvoir dans les organisations, elles ont peine à rendre compte du lien entre pouvoir et identité. Pour les tenants de la dépendance des ressources, l'identité est une donnée stable, nullement problématisée. Pour ce qui est de l'analyse stratégique, son originalité même se fonde sur un rejet des identités occupationnelles/fonctionnelles pour privilégier une identité temporaire fondée sur l'opportunité. Sans rien vouloir enlever à la richesse des travaux de Crozier et Friedberg (1977), il devient évident que cette perspective est d'emblée, difficilement compatible à l'étude des groupes professionnels, notamment parce qu'elle suggère qu'il existe des instruments culturels et institutionnels qui solidarisent les acteurs, tout en omettant bien de prendre cette direction qui serait en contradiction ou qui amenuiserait la portée du constat original de ces auteurs (p. 184).

3.2 Pouvoir, identité et créativité : vers un cadre intégrateur

Selon Dubar et Tripier (1998, p. 87) et selon Chapoulie (1973), il y aurait un certain consensus chez les fonctionnalistes à l'effet que le type-idéal des professions comprenne deux traits principaux : « Le monopole dans l'accomplissement des tâches professionnelles est ainsi décrit comme reposant sur : 1. Une compétence techniquement

et scientifiquement fondée. 2. L'acceptation et la mise en pratique d'un code éthique réglant l'exercice de l'activité professionnelle » (Chapoulie, 1973, p. 92). Le rôle des savoirs dans le processus de professionnalisation serait d'une importance majeure. Toutefois, comme Chapoulie nous le rappelle, les analyses fonctionnalistes semblent reléguer les savoirs à une simple donnée, sans pour autant inclure cette dimension dans l'analyse et sans les questionner. Selon ce dernier « On ne peut détacher, pourtant, comme le font les analyses fonctionnalistes, le savoir professionnel de ses conditions de production, de diffusion et d'utilisation, c'est-à-dire des institutions et des groupes qui se donnent pour rôle de le conserver, de le développer, et d'être auprès des laïcs, les témoins de son existence» (*ibid.*, p. 96).

Dans le cadre de ce travail de thèse, c'est notamment dans le sens de ce dernier propos énoncé par Chapoulie que nous abonderons. Les stratégies de savoir/pouvoir seront explicitées afin d'en saisir leurs modes de production, de diffusion et d'utilisation. Le savoir professionnel n'est pas une coordonnée à découper sur une plage de connaissances prédéterminées auquel il suffirait de tracer les frontières afin d'en préserver le monopole, mais bien le fruit d'un travail sur le groupe et par le groupe professionnel, exercé afin de légitimer sa place dans la société et dans l'organisation. Le savoir professionnel n'est pas ce monopole donné et incontesté, mais bien un exercice de créativité identitaire et de maintien social et politique.

3.2.1 L'alternative foucauldienne : Pratique, pouvoir et discipline comme théorie de la profession

Nous sommes d'avis que la perspective foucauldienne de la discipline peut contribuer à une riche lecture des professions de par la portée de son cadre théorique (Freidson, 1986). Aux niveaux institutionnels et organisationnels, c'est la pratique, telle qu'elle est construite, qui est au cœur de la légitimation professionnelle. Or, l'approche foucauldienne suggère d'étudier les technicités des luttes professionnelles, ce qui permet de bien aborder la dimension collective des groupes professionnels. Précisément, de par la notion de discipline, Foucault (1963; 1966; 1969; 1975; 1976; 2001) permet de faire un

trait d'union entre les pratiques et la construction identitaire collective (Goldstein, 1984; Larson, 1977; 1988).

Chez Foucault, la notion de discipline se situe du côté d'une analytique du pouvoir qu'il précisera notamment dans son *Histoire de la sexualité* (1976). Selon Foucault, l'anatomo-pouvoir, ou pouvoir disciplinaire peut se comprendre comme une mécanique qui s'exerce sur les corps :

[...] son [le corps] dressage, la majoration de ses aptitudes, l'extorsion de ses forces, la croissance parallèle de son utilité et de sa docilité, son intégration à des systèmes de contrôle efficaces et économiques, tout cela a été assuré par des procédures de pouvoir qui caractérisent les disciplines : anatomo-politique du corps humain (Foucault, 1976, p. 183).

Évoquant un contrôle du corps au sens d'un dressage, cette description de l'anatomo-pouvoir, ou de la discipline, ne manque pas de rappeler l'importance de la socialisation comme force et normalisation exercée sur un groupe. Sous la plume de Foucault paraîtra en 1975 *Surveiller et punir*, ouvrage qui participe à la clarification de la notion de discipline dans le corpus foucauldien. Encore une fois on peut y lire des passages qui nous renvoient à la socialisation dans la figure du soldat. Pour Foucault, dans la seconde moitié du 18^e siècle, «le soldat est devenu quelque chose qui se fabrique» (Foucault, 1975, p. 159), «on a chassé le paysan et on lui a donné l'air du soldat» (*ibid.*, p. 160). C'est à l'apparition de l'armée prussienne que Foucault fait ici référence. Organisée en fonction de hiérarchies et dans une logique bureaucratique, l'armée prussienne est une des premières armées professionnelle et permanente d'Europe. Il ne s'agit plus de lever des armées auprès des citoyens en cas de guerre, mais bien d'avoir un groupe qui mette l'art de la guerre au cœur de leur pratique et de leur vie active.

Plus généralement, avec *Surveiller et punir*, Foucault fait état des différentes technologies sociales qui émergent lentement à partir du 16^e siècle. Derrière la prison et les différentes institutions de «redressement social», c'est un pouvoir qui fait l'économie des corps, qui protège la vie humaine productive et qui s'affirme dans le développement

de différentes technologies de contrôle. Du 17^e au 18^e siècle se développent une pluralité d'institutions disciplinaires qui sont «Différentes de l'esclavage puisqu'elles ne se fondent pas sur un rapport d'appropriation des corps; c'est même l'élégance de la discipline de se dispenser de ce rapport coûteux et violent en obtenant des effets d'utilité au moins aussi grands» (Foucault, 1975, p. 161). Cette conception du pouvoir que Foucault voit émerger dans le cadre des institutions carcérales détonne avec l'image du pouvoir entendu comme «surpuissance» qui s'exercerait arbitrairement selon les caprices d'un souverain. Capillaire, ce pouvoir disciplinaire se développerait ainsi dans une pluralité d'institutions et de pratiques sociales. Selon Foucault cette apparition des disciplines n'est pas une «découverte soudaine» :

L'invention de cette nouvelle anatomie politique, il ne faut pas l'entendre comme une soudaine découverte. Mais comme une multiplicité de processus souvent mineurs, d'origine différente, de localisation éparse, qui se recourent, se répètent, ou s'imitent, prennent appui les uns sur les autres, se distinguent selon leur domaine d'application, entrent en convergence et dessinent peu à peu l'épure d'une méthode générale (*ibid.*, p. 163).

Ce dernier passage annonce une pensée, chez Foucault, qui s'apparente à la famille des courants néo-institutionnels. Pour les tenants de la théorie néo-institutionnelle (Meyer et Rowan, 1977; Powell et DiMaggio, 1991; DiMaggio et Powell, 1983; DiMaggio, 1997), on peut parler d'institution lorsqu'on est en présence d'un champ institutionnel reconnu comme tel. Donc un champ institutionnel est défini comme : « [...]those organizations that, in the aggregate, constitute a recognized area of life » (DiMaggio et Powell, 1983, p. 148; Lawrence et Phillips, 2004, p. 670). L'institution est envisagée comme un ensemble de pratiques cristallisées qui sont reproduites par les différentes organisations participant au champ institutionnel en question. Imitation et distinction constituent à la fois des pôles de construction identitaire et de construction institutionnelle. On peut percevoir ici comme chez Foucault, dans l'idée d'un champ institutionnel, un champ vital pour la genèse et la cristallisation des pratiques disciplinaires.

Dans *Surveiller et punir*, on retrouve, de manière un peu plus systématique, les éléments et les traits sur les bases desquels nous faisons ce lien entre profession et discipline. La discipline est «l'art de la répartition», et exige quelques fois la «clôture», c'est-à-dire un espace spécifique, elle organise un espace analytique dans lequel les forces productives sont réunies et organisées (*ibid.*, p. 168). À titre d'exemple, Foucault cite l'usine, la forteresse et le couvent comme autant d'espaces dans lesquels sont méticuleusement réunies les forces productives : «C'est qu'il s'agit, à mesure que se concentrent les forces de production, d'en tirer le maximum d'avantages et d'en limiter les inconvénients, [...] (*ibid.*, p. 167). La discipline procède par quadrillage de l'espace, elle détermine les emplacements fonctionnels, les espaces concrets dans lesquels se déroulent les pratiques professionnelles. La discipline est «l'art du rang et technique pour la transformation des arrangements. Elle individualise les corps par une localisation qui ne les implante pas, mais les distribue et les fait circuler dans un réseau de relations» (*ibid.*, p. 171). Ainsi, le pouvoir disciplinaire renvoie à l'organisation d'un groupement dans lequel les rôles de chacun sont coordonnés et distribués. En ce sens, la discipline suppose un assujettissement dans lequel les techniques sont reproduites afin de rendre autonomes les différents individus disciplinés. Nous dénotons ici en quelque sorte les traits d'un apprentissage, élément important de la pratique professionnelle. La formation et la socialisation sont de véritables outils d'autonomisation par le dressage. Selon Foucault «Le pouvoir disciplinaire en effet est un pouvoir qui, au lieu de soutirer et de prélever, a pour fonction majeure de «dresser», [...] (*ibid.*, p. 200).

La discipline individualise et cette individualisation permet au collectif discipliné de fonctionner par l'existence de mécanismes de surveillance et de contrôle qui s'assurent que chacun confine son exercice et sa pratique aux «normes» sans trop «d'écarts» de chacun par rapport au groupe (*ibid.*, p. 226). Il existerait des instances de régulation qui, pour Foucault «suppose[nt] un dispositif qui contraigne par le jeu du regard» (*ibid.*, p. 201). Ce dernier passage ne manque pas de rappeler l'importance de la culture d'évaluation par les pairs, des associations professionnelles et des ordres professionnels dans la régulation de la discipline et de sa collectivité. Sur ce point, Foucault rejoint Marx pour qui « la surveillance devient un opérateur économique décisif, dans la mesure où

elle est à la fois une pièce interne dans l'appareil de production et un rouage spécifié dans le pouvoir disciplinaire» (*ibid.*, p. 206). Afin de préserver intact le collectif, la discipline prescrit des châtiments aux effets correctifs (*ibid.*, p. 211). Ce pouvoir disciplinaire, cet anatomo-pouvoir, est à double sens. Il faut voir en lui technicité, relations et instruments et non pas un rapport de pure domination. Le pouvoir disciplinaire est bidirectionnel dans la mesure où les disciplines assujettissent les individus, mais les individus peuvent aussi se regrouper et de se discipliner collectivement. Le choix d'entrer dans une profession atteste aussi des possibilités d'assujettissement volontaire aux disciplines. Les professionnels, sujets du pouvoir disciplinaire, se laissent inspecter, surveiller, et construire. Le pouvoir disciplinaire peut induire des effets créatifs et du plaisir, sans quoi, il devient contesté.

Ce programme d'étude du pouvoir qui a mené à l'élaboration de la notion de pouvoir disciplinaire prend ses racines dans un certain nombre d'ouvrages antérieurs à la publication de *Surveiller et punir*. *La Naissance de la clinique* (1963) et *L'histoire de la folie à l'âge classique* (1972) sont deux ouvrages qui abordent la question à l'intérieur de cas qui ne sont pas dénués d'intérêt pour l'étude des groupes professionnels. Dans *Naissance de la clinique*, Foucault étudie l'émergence d'une discipline nouvelle qui voit le jour à la suite d'une réorganisation en profondeur de l'institution médicale. Suivant une lutte de pouvoir la médecine clinique triomphera de la médecine traditionnelle. Pour bien comprendre cette lutte de pouvoir qui se tisse entre disciplines, il nous faut mettre en relief un élément essentiel et nécessaire à la construction des régimes disciplinaires : le savoir comme condition de production et d'exercice du pouvoir.

3.2.2 *L'expertise : savoir/pouvoir*

Savoir et pouvoir sont deux pièces indissociables chez Foucault. Selon Dreyfus et Rabinow (1982), Foucault nous propose non pas une théorie, toute faite et synthétique du pouvoir, mais plutôt une analytique du pouvoir. Le pouvoir se déploie dans des

micropratiques locales, dans des technologies. Ainsi, la conception foucauldienne n'envisage pas le pouvoir comme une chose, un attribut ou encore comme étant une position d'autorité formelle. Chez Foucault, la question n'est pas tant de savoir ce qu'est le pouvoir, mais plutôt de savoir comment le pouvoir fonctionne.

Foucault distingue deux types de pouvoir qui s'exercent sur la vie humaine. D'une part, on retrouve le pouvoir anatomo-politique du corps humain. Ce pouvoir, que nous venons tout juste de décrire plus haut fait référence au pouvoir disciplinaire. Dans des rituels et techniques, ce pouvoir aborde le corps humain comme une machine (Foucault, 1976, p. 183). L'autre pôle des techniques du pouvoir a trait à la régulation des populations : naissances, mortalité, niveau de santé, durée de vie, etc. Il s'agit d'une série de contrôles régulateurs auxquels Foucault se réfère en termes de bio-politique de la population (*id.*). La bio-politique renferme aussi un pouvoir de nature impersonnelle et techniciste. La bio-politique ou bio-pouvoir se déploie comme une pratique d'administration des corps, une gestion calculatrice de la vie (*ibid.*, p. 184). Le bio-pouvoir et l'anatomo-pouvoir (pouvoir disciplinaire) se sont développés au 18^e siècle, l'anatomo-pouvoir ou pouvoir disciplinaire prenant ses racines dans le développement d'institutions comme l'armée, l'école, la police et l'administration. Pour sa part, le bio-pouvoir est le fruit de l'émergence de l'économie politique et de la démographie, comme modes de connaissance des populations.

Le pouvoir disciplinaire et le bio-pouvoir trouvent les conditions nécessaires à leur existence dans le savoir. C'est en ce sens que l'on postule que le savoir n'est qu'un autre versant du pouvoir chez Foucault, à savoir « [...] qu'il n'y a pas de relation de pouvoir sans constitution corrélatrice d'un champ de savoir, ni de savoir qui ne suppose et ne constitue en même temps des relations de pouvoir » (Foucault, 1975, p. 36). C'est le pouvoir-savoir qui déterminerait les « formes et domaines possibles de la connaissance » (*id.*). L'exercice du pouvoir se fait par l'accumulation, la circulation et la diffusion d'un discours. Ce discours, selon Foucault, c'est le discours du « vrai », un régime de la vérité : « We are subjected to the production of truth through power and we cannot exercise power except through the production of truth » (Foucault, 1980, p. 93). Pour

Foucault, le pouvoir récompense la quête du vrai, il institutionnalise et professionnalise les instances qui lui permettent de produire ce régime de la vérité. Dans leurs articulations respectives, le pouvoir disciplinaire et le bio-pouvoir s'appuient sur des connaissances, rendues possibles dans leur constitution, par les rituels de pouvoir mis en œuvre. En particulier, les institutions du pouvoir disciplinaire se construisent en appareils de savoir (*ibid.*, p. 106). Ces appareils de savoir sont en fait les instruments du pouvoir disciplinaire mis en œuvre dans un contexte institutionnel.

En somme, la notion de discipline nous semble tout-à-fait appropriée pour désigner le groupement professionnel. En ce sens, l'approche des groupes professionnels s'apparente à une analyse des luttes d'expertise. Dans une socialité fondée sur le pouvoir disciplinaire, les groupes professionnels s'assujettissent à des techniques qui habilitent la régulation de leur collectif. La pratique discursive qui fonde les savoirs d'une discipline donnée répondrait aux défis d'une sociologie des professions, qui trop souvent, prend pour acquis l'espace stratégique des savoirs, laissant ce domaine intact, à l'extérieur de l'analyse de la construction des groupes professionnels (Goldstein, 1984, p. 177). Selon Lascoumes :

Avec Naissance de la clinique et Histoire de la folie, Foucault trouve sa différence d'approche. Il montre comment de nouvelles pratiques, telles la dissection et l'autopsie, ont renouvelé les formes de connaissances médicales et psychiatriques, ont renouvelé la pensée médicale; ou comment l'enfermement asilaire a rendu la psychiatrie. (Lascoumes, 1993, p. 43).

Selon nous, la pratique et les savoirs autour desquels se mobilisent les acteurs afin de construire, renouveler et légitimer leur groupement sont cruciaux pour identifier la dimension collective des constructions identitaires professionnelles. La discipline produit et reproduit l'identité professionnelle. Elle situe les savoirs et les luttes de pouvoir et d'expertise qui en découlent comme des mouvements essentiels de l'action collective qui soude le collectif dans une quête de légitimité. Dans le deuxième volume de son *Histoire de la sexualité* (1984 a), Foucault amorce une dimension stratégique des disciplines. On peut y lire ce qui suit :

Il me semble mieux apercevoir maintenant de quelle façon, un peu à l'aveugle, et par fragments successifs et différents, je m'y étais pris dans cette entreprise d'une histoire de la vérité : analyser non les comportements ni les idées, non les sociétés ni leurs « idéologies », mais leurs *problématisations* à travers lesquelles l'être se donne comme pouvant et devant être pensé et les *pratiques* à partir desquelles elles se forment. (Foucault, 1984 a, p. 19).

Le travail archéologique, devient un travail d'analyse fondé sur l'analyse des problématisations. Ce travail d'analyse des luttes d'expertise sera poursuivi notamment dans le cadre de la sociologie de l'expertise, que l'on pourrait qualifier de sociologie du laboratoire ou encore, de sociologie des professions savantes. Les théories de l'acteur-réseau que l'on qualifie également de sociologie de la traduction s'inscrivent dans la lignée de cette réflexion initialement développée chez Foucault.

3.2.3 Pouvoir, identité et légitimation professionnelle : regards sur la sociologie des professions du laboratoire

La sociologie du laboratoire constitue un courant de recherche intéressant pour la compréhension des phénomènes identitaires des collectifs/professions producteurs de savoir (Chalmers, 1988). En théorie des organisations, ce courant de recherche de la mouvance des *Science and Technology Studies* (STS) gagne sans cesse en importance, car il intègre les savoirs, les professionnels, la gestion et les luttes de pouvoir qui structurent la vie organisationnelle (Kinsella, 1999; Vinck et Zarama, 2007). Variablement, pour parler de la sociologie du laboratoire, on parlera de sociologie de la traduction (Callon, 1986), sociologie de l'Acteur-réseau (Akrich, Callon et Latour, 2006) ou encore, chez Schatzki et Knorr-Cetina (2001), on parle de « practice theory ». Ces derniers mettent l'accent sur les transformations sociales qui ont mené à la création d'une société du savoir et à différents systèmes experts et la pratique est abordée au sens de « pratique épistémique » (*ibid.*, p. 177). Dans le champ des sciences administratives,

l'intérêt pour la sociologie du laboratoire est motivé par l'intérêt pour la dimension organisationnelle de cette théorie, par l'importance des savoirs dans le milieu organisationnel, importance de plus en plus soutenue par l'abondance de services conseils en milieu organisationnel (Goldberg et Kirschenbaum, 1988; Robertson *et al.*, 2003, p. 831-832).

Dans *La vie de laboratoire* (Latour et Woolgar, 1988) ainsi que dans *La science en action* (Latour, 2001), on retrouve d'importants passages traitant des groupes professionnels et ce, dans un langage qui ne manque pas de rappeler celui de l'École de Chicago. Latour parle de parcours, de trajectoires, de carrières et de curriculum vitae. En tant que producteurs de savoirs, les scientifiques dépendraient d'un capital nécessaire à la pratique et utile pour composer et réaliser les trajectoires de carrière voulues. Le chercheur est stratégique dans ses choix de formation et d'affiliation. S'il collecte des données, c'est pour développer des arguments, des articles et ainsi, pouvoir enrichir son capital de crédibilité (Latour et Woolgar, p. 205). La position des chercheurs dans le champ scientifique peut devenir une véritable opportunité stratégique lorsqu'une spécialité ou un grade est valorisé par une transformation dans les faits à l'étude. Si un domaine de recherche et une spécialisation deviennent potentiellement importants du fait d'un grand nombre de bourses ou de financement dans le domaine, la position du chercheur dans le champ, sa spécialité ou sa « sous-spécialisation » peut devenir une véritable opportunité stratégique ou encore, une occasion pour se redéfinir. Selon Latour, les scientifiques sont de véritables stratèges et ils n'hésitent pas à faire usage de leur capital culturel, scientifique ou économique afin d'acquérir une position qu'ils jugent plus avantageuse (*ibid.*, p. 223). Il est alors possible d'observer des passages d'un grade à un autre, des promotions à de nouveaux postes ou encore, le passage d'un laboratoire à un autre : « Les changements de position peuvent être évalués en imaginant une sorte de bilan qui présente les carrières individuelles en terme de crédit disponible au départ (capital culturel, capital social, opérations) et des positions investies (*ibid.*, p. 227). Certains laboratoires, certaines institutions apportent plus de « crédibilité » aux chercheurs que d'autres ne pourraient le faire. Sur le plan individuel, les trajectoires et les choix de carrière sont stratégiques. Dans certains cas, le capital scientifique et

symbolique accumulé au cours de la carrière de chercheur pourra être converti si le chercheur préfère orienter sa carrière vers les affaires ou l'enseignement, si tout compte fait, il préfère quitter le champ scientifique ou s'il en est contraint. En somme, les constats de Latour et de Woolgar attestent de toute l'importance des stratégies et aspirations individuelles dans la construction des carrières scientifiques.

Tout comme chez Dubar (1995), il existe également une dimension collective et relationnelle à l'identité professionnelle, et celle-ci est particulièrement importante chez Callon (1986) et chez Latour (2005). C'est plus spécifiquement dans ce qu'il convient de qualifier de sociologie de la traduction développée par Callon (1979; 1986; Callon Rabearisoa, 2003; Callon, Lascoumes et Barthe, 2001) qu'il nous est possible de saisir un mode de construction identitaire collectif, centré sur la pratique et motivé par la capacité tactique d'intéresser autrui afin de développer une alliance qui autonomise la pratique professionnelle. Cette sociologie de la traduction passe par quatre étapes qui peuvent se chevaucher (Callon, 1986). La première nous renvoie directement au point que nous avons laissé en suspens chez Foucault et qui se présentait comme une maturation de sa pensée archéologique : la problématisation. Dans le cadre de cette importante étape du processus de traduction, les experts formulent un problème en prenant bien soin de se rendre indispensables. La problématisation est constitutive sur le plan identitaire en ce qu'elle implique une « entre-définition des acteurs » (*ibid.*, p. 181). Selon Callon « Une seule question, [...] ¹⁷ suffit à problématiser toute une série d'acteurs, c'est-à-dire à établir de façon hypothétique leur identité et ce qui les lie » (*ibid.*, p. 182-183). En ce sens, l'identité collective des groupes d'experts est liée à la problématisation comme discours stratégique. Dans la problématisation, les acteurs se problématissent, ils construisent leur identité, mais aussi, ils participent à négocier le rapport des autres acteurs (leurs positions dans l'organisation, dans une institution), de ceux avec qui ils collaborent ou avec lesquels ils souhaitent entreprendre une collaboration afin d'en retirer des bénéfices symboliques ou économiques. La problématisation comprend également

¹⁷ Dans le cas des marins-pêcheurs de la Baie de Saint-Brieuc, la question qui se pose en problématisation est la suivante : Pecten Maximus (coquilles Saint-Jacques) se fixe-t-il? (Callon, 1986, p. 182).

une dimension de légitimation sociale, économique et culturelle du collectif. Chez Callon, on dira que la problématisation est un moyen pour créer des « points de passages obligés », c'est-à-dire de se définir comme un acteur essentiel et légitime. La problématisation constitue donc un discours d'association « [...] entre des entités dont elle définit l'identité ainsi que les problèmes qui s'interposent entre elles et ce qu'elles veulent. Ainsi se construit un réseau de problèmes et d'entités au sein duquel un acteur se rend indispensable » (*ibid.*, p. 185). À ce niveau la construction identitaire se fait par les liens et les jeux d'alliance entre le collectif professionnel et les groupes partenaires, adversaires, qui participent à leur légitimité sociale. C'est dans le tissu relationnel de ces liens (groupe professionnel, ministère, citoyen, industrie etc.) que se développe l'identité collective.

Deuxième composante de la traduction : l'intéressement. Cette composante de la pratique sociale de la traduction suggère qu'il est important de fixer les identités et de sceller les alliances au sein des organisations. La problématisation ne présume pas que les acteurs acceptent le rôle qui leur est assigné : « Chacune des entités convoquées par la problématisation peut se soumettre et s'intégrer au plan initial, ou à l'inverse refuser la transaction en définissant autrement son identité, ses buts, ses projets, ses orientations, ses motivations ou ses intérêts » (*id.*). Il s'agit alors pour les acteurs collectifs de souder les alliances entre les différentes entités. Cette opération est stratégique et implique que le groupe professionnel mette en œuvre plusieurs tactiques afin de convaincre les entités associées desquelles elle tient sa légitimation et sa place, que la pratique professionnelle réalisée par le groupe est la seule qui soit possible et qu'elle est indispensable à la réalisation des intérêts mutuels de l'alliance (entre État, ministère, groupe professionnel etc.). Ce travail est constant, car comme le rappelle Callon, l'identité des acteurs évolue, certains se redéfinissent et il devient nécessaire d'ajuster la problématisation ou encore, de faire valoir l'importance de la problématisation initiale (*ibid.*, p. 186). Enfin, l'enrôlement et la mobilisation des alliés constituent les dernières étapes des stratégies de traduction. L'enrôlement renvoie à l'assignation d'un rôle, d'une identité dans le collectif qu'un acteur peut accepter ou refuser. Pour ce qui est de la mobilisation des alliés, on

peut dire que dans une logique de pouvoir et d'action collective, elle se présente comme un test de légitimité pour les acteurs/traducteurs.

En somme, l'identité est constamment en formation et dépendrait des pratiques expertes et des rapports qui se construisent entre différents groupes au sein de l'organisation et de la société. L'identité professionnelle en tant qu'identité collective dépend des stratégies et des rapports qui se tissent entre les groupes qui sont réunis par l'intérêt (Callon, Lascoumes et Barthe 2001, p. 179-180). Telle que négociée dans le processus de traduction, l'identité professionnelle s'inscrit dans un jeu de «positionnalité» et d'altérité. L'expertise et la traduction des intérêts valorisent à la fois les savoirs et la négociation identitaire. La construction de l'identité professionnelle peut être renégociée, renouvelée ou compromise par une lutte, par une contestation d'adversaires qui viserait à mettre en cause la pratique. Encore, les rapports de production et l'alliance des différents acteurs (État, industrie, experts, citoyens, nature¹⁸, objet) assemblés par l'intérêt peuvent contribuer au renouvellement ou au métissage des identités professionnelles. Selon Calon : « This manifests itself in new professional identity and careers : some specialists circulate back and forth between clinics and laboratories, or between previously separate field such as genetics and psychiatry » (Callon, 2003, p. 199). Autour de la pratique, des «objets frontière» (partagés par plusieurs groupes professionnels) (Chanal, 2000, p. 14) peuvent favoriser ce métissage des pratiques. La construction de l'identité professionnelle est occasionnellement négociée et la pratique des partenaires peut évoluer et déstabiliser une entente initiale.

3.2.4 Le souci de soi : retour sur l'individualité de l'identité professionnelle

La construction de l'identité professionnelle est le fruit d'une double transaction comportant à la fois la dimension relationnelle et collective, dimension que nous venons d'aborder, et une dimension proprement individuelle (biographique). Cette dimension

¹⁸ Il faut noter au passage que chez Callon, la nature peut être mobilisée et participer à l'action collective. Dans les circonstances, plutôt que de parler d'acteurs on parle d'actants. Voir notamment Callon (1986).

individuelle n'est pas disjointe de la dimension collective, mais bien en relation d'interdépendance. L'aspect individuel de l'identité professionnelle renferme la dimension narrative, le vécu professionnel et l'espace des possibles pour la réalisation de soi (sociale et personnelle) dans la sphère professionnelle (Dubar 2000). En abordant la dimension individuelle sous l'angle biographique, on peut y retrouver les aspirations, l'identité virtuelle (attribuée par autrui), elle est un travail de mise en cohérence et une recherche de reconnaissance sociale et professionnelle :

La transaction subjective se veut interne à l'individu et exige la recherche d'un accord entre ses identités forgées lors de sa trajectoire passée; ses identités héritées et ses identités qui seront éventuellement créées dans l'avenir, ses identités visées. De plus, par cette transaction, l'individu cherche à s'approprier, de façon la moins souffrante possible, l'identité virtuelle (Chouinard et Couturier, 2006, p. 179).

Par identité virtuelle, on doit comprendre ici la place et le rôle qu'un individu se voit socialement et professionnellement imposés ou attribués. À titre d'exemple, nous pouvons penser aux impacts socioprofessionnels de l'image sociale, véhiculée dans la culture populaire, d'un fonctionnaire (bureaucrate) paresseux ou amorphe. Cette image est une identité virtuelle. Elle est assignée et le professionnel peut tenter de composer ou de répondre à cette identité attribuée ou imaginée. L'identité virtuelle (attribuée par autrui) n'est pas nécessairement négative et peut provenir d'une construction collective, du groupe professionnel lui-même qui voudrait qu'un individu soit : missionnaire, entrepreneur ou autre. L'individu ici entendu comme sujet, peut potentiellement se sentir interpellé par ces discours identitaires.

Selon Dubar, la dimension individuelle de l'identité professionnelle est subjective, mais elle ne signifie pas pour autant, un «triomphe de l'égoïsme hédoniste» (Dubar, 2000, p. 222). Cette aspiration à devenir sujet se développe dans les relations avec autrui. Conséquence des crises identitaires actuelles, Dubar estime que l'on retrouve de plus en plus des conversions identitaires et des sujets-acteurs qui sont beaucoup plus exposés et incertains de leur identité (*ibid.*, p. 224). Dans les circonstances, Dubar considère que le

sujet «doit s'appropriier son propre langage, le langage de son identité personnelle» (*id.*). De plus, de la désertion du religieux et du politique se serait construite une «visée éthique»: «Cette «visée éthique» est l'autre face de cette identité narrative qui doit pouvoir raconter l'accès à la «vie bonne avec et pour autrui» » (*ibid.*, p. 226). L'aspect individuel de l'identité professionnelle renvoie à un projet, à des souffrances, à des modes de réalisation de soi, à des attentes et à une volonté de cohérence entre le soi privé et le soi public et/ou professionnel (de Singly, 2005).

En lien avec la visée éthique de la dimension individuelle, on peut penser que cet aspect de l'identité constitue ce que Foucault qualifierait d'un véritable «souci de soi». Dans le dernier tome de son *Histoire de la sexualité* (1984 b), Foucault s'intéresse à cette culture de soi qu'il retrouve dans d'anciens textes grecs portant sur l'éthique. L'identité y est envisagée comme une sujétion aux «arts de l'existence», des pratiques de soi (*techne tou biou*) (*ibid.*, p. 60-61). Le souci de soi (*epimeleia heautou*) se retrouve dans plusieurs doctrines philosophiques grecques et renvoie à ces pratiques qui cultivent le soi et l'âme. L'*epimeleia* implique un labeur :

Il faut comprendre que cette application à soi ne requiert pas simplement une attitude générale, une attention diffuse. Le terme *epimeleia* ne désigne pas simplement une préoccupation, mais tout un ensemble d'occupations; c'est d'*epimeleia* qu'on parle pour désigner les activités du maître de maison, les tâches du prince qui veille sur ses sujets, les besoins qu'on doit apporter à un malade ou à un blessé, ou encore les devoirs qu'on rend aux dieux et aux morts. À l'égard de soi-même également, l'*epimeleia* implique un labeur (*ibid.*, p. 70).

Ce passage rappelle la visée éthique du sujet et toute l'importance du travail identitaire dans lequel le sujet s'assujettit à des techniques, pratiques et épreuves (*ibid.*, p. 82). Ce travail de construction identitaire qui s'appuie sur l'existence met le sujet à l'épreuve dans un devenir, dans une «conversion à soi» (*conversion ad se*), une trajectoire dans laquelle le sujet tente de se mettre à l'abri des asservissements pour se construire et accéder à soi-même (*ibid.*, p. 90). Selon Foucault, «Celui qui est parvenu à avoir finalement accès à lui-même est, pour soi, un objet de plaisir» (*ibid.*, p. 91). En fait, ce souci de soi répond à un

désir de se prendre pour sujet, de se construire un soi authentique associé à la quête d'une vérité de soi. Il y a un intérêt et une passion pour se prendre soi-même comme sujet d'intervention. Il s'agirait alors de développer une connaissance de soi, de se construire dans le sillage des épreuves, des tests et des contrôles afin de trouver ce qu'on est et ce qu'on est capable de faire (*ibid.*, p. 94). Le souci de soi (physique et de l'âme) concorde avec l'idée d'une identité individuelle narrative. Pour Foucault, on peut se retourner vers son passé, en faire la «recollecion» et se projeter dans l'avenir afin de jouir de soi, afin de se posséder (*ibid.*, p. 91). Bien que très personnelle, cette pratique n'est pas pour autant disjointe des sujétions externes, des volontés qu'impose une structure sociale ou une communauté sur un individu. Prendre son existence comme projet, se soucier de soi, implique une construction identitaire contingente, située dans l'espace, le temps et le contexte social. Cet espace individuel en est un de quête d'authenticité, mais aussi de quête d'unité. Pour Gonnin-Bolo «Chacun construit sa place (son identité) en fonction de celle qu'on lui attribue, mais aussi du sens que cette situation a pour lui» (Gonnin-Bolo, 2007, p. 11).

3.2.5 Conclusion : dynamiques identitaires, identification et formes identitaires

À des fins d'opérationnalisation conceptuelle, l'identité professionnelle est souvent abordée sous l'angle de ce que certains qualifient de formes identitaires (Dubar et Tripier, 1998; Dubar, 2000; Demazière et Dubar, 1997; Gonnin-Bolo, 2007). La forme identitaire n'est pas une identité profonde, une identité construite à jamais, mais bien un agencement contextuel, situé dans l'espace temps et typique d'une manière de se raconter au travail : «Les «formes identitaires» constituent bien des concepts typologiques destinés à différencier des manières de dire le travail, de raconter sa «vie professionnelle» et d'anticiper son avenir, [...]» (Demazière et Dubar, 1997, p. 307). Les formes identitaires renvoient aux modalités de l'identification, c'est-à-dire, aux actants, aux histoires, aux reconnaissances, aux attentes, aux valeurs et aux pratiques auxquelles le sujet s'identifie ou encore, auquel il est associé. La forme identitaire atteste d'une véritable démarche de construction identitaire (*ibid.*, p. 304). La forme identitaire constitue un agencement

typique d'identifications, précisément, elle est le fruit d'un ensemble de traits spécifiques d'identification qui sont présents tantôt dans une société, tantôt dans un monde professionnel bien spécifique. Selon Gonnin-Bolo, les formes identitaires désignent :

[...] les formes langagières (le discours des sujets sur eux-mêmes) grâce auxquelles les personnes concernées tentent de résoudre ce paradoxe d'une identité voulue «stable et cohérente» dans un contexte de changements permanents. Ces formes représentent la mise en mots, par et dans les entretiens, de la façon dont les sujets voient les autres et se voient eux-mêmes, la manière dont ils sont vus par autrui et la façon dont ils parlent de la continuité ou des ruptures de leur propre histoire. Ces «formes identitaires» désignent donc des manières typiques de raconter sa biographie, dans sa fragilité temporelle et épistémique (Gonnin-Bolo, 2007, p. 9).

Le récit de vie devient ainsi l'espace dans lequel se tisse cette double transaction au sein de laquelle convergent les dimensions individuelles et collectives de l'identité professionnelle. Au niveau des formes identitaires, certaines recherches peuvent tenter de développer des typologies globales, en tentant de faire état des conditions générales des constructions de l'identité professionnelle dans une société donnée. C'est le cas de certaines recherches de Sainsaulieu (1985) ou encore chez Dubar (1995; 1998). D'un angle d'approche plus sociétal, fondé sur des décennies de recherche qualitative dans le domaine de l'emploi, des années 1960 et des années 1980, Dubar a été en mesure de découvrir des formes identitaires globales de l'identité professionnelle : hors travail, catégorielle, d'entreprise, de réseau (Dubar, 1998, p. 238). D'une approche similaire, Sainsaulieu en vient à reconnaître un modèle identitaire fusionnel, un modèle de négociation, un modèle des affinités et un modèle identitaire du retrait (Sainsaulieu, 1985, p. 436). Ces travaux ont ainsi permis d'identifier des formes identitaires globales, allant des années 1960 au début des années 1990. Cette contribution a permis d'identifier une déstabilisation des formes identitaires, ce qui sur le plan social en revient à parler de crise identitaire (Dubar, 2000). Les formes identitaires peuvent également être le fruit d'identifications typiques à un monde professionnel beaucoup plus spécifique. On peut alors parler d'une forme identitaire particulière, par exemple : la forme identitaire de

danseur, d'informaticien, et dans le plus spécifique, on pourrait recouper et identifier une forme identitaire de danseur-plasticien ou danseur-interprètes (Gonnin-Bolo, 2007, p. 172).

La forme identitaire spécifique constitue un agencement typique de l'identification professionnelle mise en récit. Cette mise en récit permet de reconnaître les structurations du construit, des attentes, plaisirs, aliénations, déceptions professionnelles, des reconnaissances voulues et admises. Le récit fait état aussi d'un travail sur soi, d'une construction identitaire qui assujettisse la personne à plusieurs pratiques. Le parcours professionnel d'une personne et sa mise en intrigue sont au cœur de cette pratique narrative. Le parcours, comme tracé professionnel individuel, est un mode de production de l'identité professionnelle auquel un individu se soumet, il s'agit d'un élément singulier de la dynamique identitaire. Les dynamiques identitaires renvoient à l'ensemble des pratiques de formation, des choix de carrière, des mouvements auquel une personne s'adonne : «c'est pourquoi on peut tout aussi bien parler de dynamiques identitaires pour comprendre le mouvement, les passages de différentes formes, des unes aux autres; pour chercher des constantes de formes ou repérer des «tuilages» entre différentes formes» (*ibid.*, p. 9.). La dynamique identitaire renvoie aux efforts subjectifs de mise en cohérence du parcours entrepris et à la recherche de reconnaissance et de plaisir au travail en se soumettant à différents exercices, tests ou pratiques.

La dynamique identitaire revêt également une dimension collective et cet aspect est moins bien abordé par les chercheurs intéressés par l'identité professionnelle, ceux-ci préférant aborder la question en rupture des configurations organisationnelles et institutionnelles spécifiques. Selon nous, il ne faut pas réduire la dimension collective de la dynamique identitaire à la professionnalisation ou à l'identité organisationnelle. Même si plusieurs rapprochements peuvent être faits nous estimons que la professionnalisation est un terme galvaudé qui renverrait plutôt à une trajectoire spécifique et historiquement située dont le groupe professionnel des médecins constitue l'archétype ou du moins, l'exemple le plus patent. La dynamique identitaire, en tant que pratique collective, englobe l'ensemble des stratégies, des dispositifs et des techniques qui participent à la

construction de l'identité collective d'un groupe professionnel. Les dynamiques identitaires s'observent aux frontières de l'organisation et du champ institutionnel. Il s'agit de la mise en place collective et négociée, du mode de production de l'identité professionnelle. En somme, l'étude de l'identité professionnelle renvoie à la compréhension des formes identitaires (identifications personnelles et collectives typiques et stabilisées), et aux dynamiques identitaires, comme modalité de construction, de structuration et de reconstruction d'une identité professionnelle, qui se traduisent par des pratiques, par des instruments et par la mobilisation de ressources qui ouvrent des possibilités pour le groupe professionnel. Intriquées dans les relations de savoir/pouvoir, les dynamiques identitaires se traduisent par la production d'un discours professionnel. Les dynamiques permettraient de produire ce discours du «nous» pour s'adjoindre au «je» de l'identité professionnelle.

4- LES APPAREILS CULTURELS DANS LE COMPLEXE DE LA PRODUCTION SOCIALE ET POLITIQUE : INSTITUTIONS ET ACTION PUBLIQUE

4.1 L'action publique

Les membres du groupe professionnel à l'étude sont des acteurs du secteur public, c'est-à-dire qu'ils participent à la réalisation d'une mission et d'un mandat d'intérêt public. Dans leur rapport de production, les acteurs et professionnels de la communication des sciences sont appelés à intervenir auprès des citoyens et du gouvernement afin de réaliser ce service. Ils participent à la mise en œuvre de la communication des sciences. Leur pratique est jugée apte à réaliser localement un aspect des grandes orientations gouvernementales. Autrement dit, ils mettent en œuvre des politiques publiques et participent à l'action publique du gouvernement. Considérant l'importance des politiques et programmes gouvernementaux pour la pratique de ces

professionnels, on peut aussi bien penser et ce, sans trop compartimenter et ségréger parmi les acteurs, que ces derniers ne participent pas seulement à la mise en œuvre des politiques et programmes, mais qu'ils ont aussi leur mot à dire, un impact, une influence dans la formulation des politiques (Lascoumes et Le Galès, 2007) et programmes dans le domaine de la culture scientifique, qu'ils participent, comme acteur, à la gouvernance (Lascoumes et Lorrain, 2007 , p. 7) du secteur spécifique qu'est celui de la culture scientifique.

Au sens le plus général, les politiques publiques seraient l'ensemble des actions et inactions gouvernementales que l'on retrouverait dans un domaine, tout ce qu'un gouvernement décide de faire ou de ne pas faire (Dye, 1987). Certains courants de recherche mettent l'accent sur l'émergence, la formulation (Kindgon, 1995), la mise en œuvre ou encore sur l'évaluation des politiques publiques. On parle alors d'un cycle de politiques publiques, ce qui ne manque pas d'évoquer une image linéaire des politiques publiques. De manière synthétique, Lascoumes et Le Galès proposent que les travaux dans le domaine des politiques publiques se caractérisent par : «une observation précise des programmes et des bureaucraties en action»; «une approche sectorielle»; «une analyse des acteurs et systèmes d'action»; «une approche des séquences, chacune étant un système d'action spécifique avec son système d'acteurs, ses dynamiques, ses paradoxes»; «une tension entre travaux empiriques et modèles» (Lascoumes et Le Galès, 2007, p. 12-13). Par ailleurs, en plus de ces caractéristiques, on observe la présence d'acteurs, d'institutions, de processus, de résultats et de représentations. Ces différentes caractéristiques et composantes suggèrent autant de façon d'aborder les politiques publiques, tout dépendant de l'aspect sur lequel on souhaite mettre l'accent, ou dépendamment de la dimension mise en tension dans une problématique spécifique. Dans le cadre de cette recherche, les politiques publiques, entendues comme intervention de l'État dans un domaine donné (action publique) nous concernent potentiellement aux regards de la formulation et de la mise en œuvre parce qu'il y a déjà, dans ces pratiques, des effets de transformation identitaires. Selon nous, l'action publique doit également être comprise au sens d'une action sur la société, au sens d'une régulation sociale.

Suivant cette préoccupation pour la régulation sociale, on a vu émerger une multitude de recherches discrètes portant sur la construction du public, des prestataires des politiques publiques ou encore à la construction sociale de l'utilisateur dans la formulation des politiques publiques (Boismenu et Dufour, 1998; Dufour 2002; Atkinson, 2000). Situés les enjeux du sens des politiques au cœur de leurs enquêtes, ces recherches ont contribué à stimuler des réflexions fortes de leur pertinence sociale et ce, en révélant les conséquences des constructions sociales du public sur la portée et sur la mise en œuvre des politiques publiques (Nicholson Crotty et Nicholson Crotty, 2004).¹⁹ Les politiques publiques seraient ainsi des espaces de production du public, de l'utilisateur, du citoyen.

Selon Lascoumes et Le Galès (2007), l'action publique est toujours située dans un contexte historique donné, ordonnée par des rapports politiques et par l'organisation capitaliste. Suivant Lascoumes et Le Galès, on reconnaît chez Foucault une approche originale des politiques publiques qui situe l'action publique dans le cadre du développement historique de l'État contemporain. Cette approche est ancrée dans les transformations du pouvoir ainsi que dans les transformations des sciences camérales qui sont aux origines des sciences administratives contemporaines. L'originalité de Foucault tient en ce qu'il aborde l'État sous l'angle des pratiques et considère que l'action publique de l'État néolibéral s'exerce et régule la société dans une logique qu'il conviendrait de qualifier de : « gouvernementalité ». Selon Laborier et Lascoumes, complémentaire à l'anatomo-pouvoir (pouvoir disciplinaire), la conception de bio-pouvoir aurait fait son apparition dans l'œuvre de Foucault (1976) dès le premier volume de son *Histoire de la sexualité* (chap. 2 de Meyet *et al.*, 2005, p. 40). La notion de « gouvernementalité » comme expression des pratiques et logiques du pouvoir étatique, mais aussi, comme programme de recherche sur l'État contemporain se clarifiera dans les cours au Collège de France que Foucault dispense en 1977-1978 (Foucault, 2004 a).

¹⁹ À ce sujet, les recherches de Nicholson-Crotty sur les prisons américaines sont très révélatrices. Nicholson Crotty rapporte que la co-construction du sens entre les autorités carcérales et les agents de programmes de promotion de la santé ont un impact sur le succès et la réussite de ces programmes en question. Jill Nicholson Crotty et Sean Nicholson Crotty, 2004, « Social Construction and Policy Implementation : Inmate Health as Public Health Issue », *Social Science Quarterly*, vol. 5, no. 2.

Sous le signe de la « gouvernementalité », le pouvoir est pensé en terme d'économie politique (Dean, 1999, p. 19) et les gouvernés sont envisagés dans leur potentiel en terme de ressources. La « gouvernementalité » a pour objet la/les populations. L'exercice du pouvoir gouvernemental est donc affaire de contrôle des populations. Deux sources de savoir ont particulièrement contribué à l'émergence de cette logique de l'action publique : l'économie politique et les sciences camérales. D'abord, la gouvernementalité est habilitée par l'émergence d'une conception économique qui met la population au centre des analyses sur la création de richesse. Autrement dit, ce n'est plus seulement la terre qui produit la richesse, au sens de la théorie économique montante, mais bien le travail (Foucault, 2004 b). Économie et démographie se joindront pour contribuer à la constitution d'une économie politique. Pour ce qui est des sciences camérales, elles fourniront les prémisses des logiques de l'action publique. Les premiers traités de politique publique sont en fait des « traités de police », dont le manuscrit de Nicolas Delamare écrit au début du 18^e siècle constitue un des héritages les plus marquants (Foucault, 2004, a, p, 341). Faut-il ajouter aussi qu'en anglais, l'usage de *policy science* est un dérivé terminologique des sciences camérales et des « traités de police ». La police devient au 18^e siècle, un moyen d'assurer la libre circulation du marché, mais aussi ce dispositif représente : « [...] la condition générales pour que la vie, dans la société, soit effectivement conservée selon sa bonté, sa commodité, ses agréments » (*ibid.*, p. 342). Les politiques publiques se déploient dans les pratiques : pratiques diplomatico-militaires, police, libre marché, conservation de la vie humaine. L'art de gouverner a trait à la protection de la vie humaine, à la protection du marché et des richesses que la vie peut produire.

Ce pouvoir naissant et ancré dans l'État moderne épouserait les contours de ce que Foucault qualifie de pouvoir pastoral, de pastorat. Selon Foucault, l'Église a donné naissance à un pouvoir différent du pouvoir politique, fondé sur la nécessité du salut des âmes dans un autre monde, dans l'au-delà (Foucault, 1982). Le pouvoir pastoral ne demande pas des sacrifices du sujet pour le prince, c'est le pouvoir qui protège ses sujets. Au 18^e siècle, ce pouvoir pastoral, dans sa technicité, aurait largement dépassé le cadre institutionnel de l'Église. Pour Foucault, le nouveau pouvoir pastoral qui se diffuse dans

nos institutions contemporaines se caractérise par une protection des individus dans leur vie sur terre, plutôt que dans une vie extra-mondaine. Sécularisé et véhiculé par une multitude d'agents (police, état, famille etc.), le nouveau pouvoir pastoral protège les individus. Protégé par le pouvoir, intégré dans ses mécanismes, le pouvoir s'exerce sur le sujet, en fonction de le protéger dans sa singularité (santé, bien-être, sécurité, etc). Autrement dit, le pouvoir pastoral (bio-pouvoir) individualise l'expérience du pouvoir (Foucault, 1982, p. 216). Le pouvoir pastoral protège chacune de ses âmes. Le bio-pouvoir serait ainsi comparable à ce pouvoir pastoral auquel s'assujettissaient les croyants de l'Église.

L'action publique est affaire d'intérêt public et de régulation sociale. L'intérêt est au cœur de la logique gouvernementale, de la « gouvernementalité », forme d'exercice du pouvoir de l'État si typique au néolibéralisme :

L'intérêt maintenant au principe duquel la raison gouvernementale doit obéir, ce sont des intérêts, c'est un jeu complexe entre les intérêts individuels et collectifs, entre l'utilité sociale et le profit économique, entre l'équilibre du marché et le régime de la puissance publique, c'est un jeu complexe entre droits fondamentaux et indépendance des gouvernés. Le gouvernement, en tout cas, le gouvernement de cette nouvelle raison gouvernementale, c'est quelque chose qui manipule des intérêts (Foucault, 2004, b, p. 46).

Entre d'autres termes, bio-pouvoir n'est pas l'exercice par l'État de l'arbitraire ou de la surpuissance du souverain, il est la conduite des conduites. Il s'agit, en concordance avec la logique de la « gouvernementalité » d'intervenir ponctuellement, tout en laissant le libre marché fonctionner. L'intervention publique est justifiée, légitimée par l'intérêt. Ce sont plus précisément les différentes pratiques, les dispositifs et instruments du pouvoir qui nous permettraient de saisir et de recomposer les analyses et la logique de l'action publique. La gouvernementalité serait alors empiriquement « [...] cet ensemble constitué par les institutions, les procédures, les analyses et les réflexions, les calculs et les tactiques, qui permettent d'exercer cette forme bien spécifique du pouvoir » (chap. 2 de Meyet *et al.* 2005, p. 51).

Un programme de recherche basé sur cette conception du bio-pouvoir et de la « gouvernementalité » est aujourd'hui clairement identifiable. Les néomarxistes Hardt et Negri suggèrent que cette conception tient parfaitement compte des mutations actuelles de la production capitaliste. Le pouvoir investit la vie humaine de part en part : « Le bio-pouvoir est une forme de pouvoir qui régit et réglemente la vie sociale de l'intérieur, en la suivant, en l'interprétant, en l'assimilant et en la reformulant » (Hardt et Negri, 2000, p. 49). Chez Hardt et Negri, le bio-pouvoir serait associé à la régulation de la vie humaine. Les politiques publiques seraient en quelque sorte, des politiques du « vivier ». Elles permettraient le contrôle, la régulation, la reproduction et le changement dans la population et ses caractéristiques. Cette approche de l'action publique investit indistinctement tous les domaines de l'action publique, voire même, elle participe à leur constitution. La culture et l'éducation ne sont pas en reste. À l'heure actuelle, les disciplines du territoire (la géographie et l'urbanisme) ont facilité la circulation d'un discours valorisant la régulation des populations professionnelles, comme en atteste la théorie de la « classe créative » (Florida, 2002). Habilité par un discours savant fondé sur l'étude de l'espace et des populations, la mise en œuvre de l'approche des « villes créatives » génère de nouvelles formes de consommation et de production du territoire urbain. Bien que cette notion soit controversée, il n'en demeure pas moins que cette stratégie de développement local par l'action publique culturelle représente un investissement de l'État qui se traduit bien dans les logiques de la « gouvernementalité ». En somme, nous verrons en quoi le champ d'activité de l'action publique que les professionnels de la culture scientifique créent et investissent s'inscrit dans la logique biopolitique de la « gouvernementalité ».

4.2 Un musée pour « agir » sur la société

Le musée n'est pas un espace neutre. Il appartient à ces institutions du « complexe culturel » à l'intérieur desquelles certaines formes d'expertise et de connaissances sont produites pour organiser les ressources de la culture et du coup, agir sur la société

(Bennett, 2002, p.30; Bennett, 2000). En ce sens, le musée est réputé agir sur les mœurs et les manières des membres d'une collectivité, et est donc partie prenante d'un projet de régulation sociale. (Bennett, 2004, p. 3). Cette perspective critique nous ouvre à de nouvelles considérations sur les institutions muséales (musées, centres d'interprétation), à savoir qu'elles sont inextricablement liées au pouvoir.

Dans une perspective foucauldienne, Bennett estime que le musée participe au pouvoir en tant qu'instrument affirmant l'expérience du pouvoir gouvernemental sur le quotidien des individus et de la population (Bennett, 1995, p. 22). Selon Bennett, dès le 19^e siècle, on cible la culture, plus particulièrement la « haute culture » pour agir sur la société à plusieurs niveaux que ce soit en tant qu'antidote à l'alcoolisme ou encore, comme instrument permettant d'adoucir les mœurs et les manières des citoyens (*Id*).

Historiquement, la culture a été utilisée afin de rassembler le peuple devant les manifestations de pouvoir du souverain (*ibid.*, p. 23). De façon intermittente, les cours royales organisaient festivals, tournois et performances théâtrales de sorte à exposer le peuple devant une représentation voulue du pouvoir. Ceci dit, ces activités étaient plutôt temporaires et leur portée n'avait pas pour objectifs la transformation de manières, d'aptitudes ou de mœurs de la population (*ibid.*, p. 24). Avec les transformations « démocratiques » de la fin du 18^e siècle et du début du 19^e siècle, on assiste à une « gouvernementalisation » de la culture qui, elle, a pour objectif la transformation des pensées, sentiments et comportements des citoyens. C'est de cette « gouvernementalisation » qu'est né le musée contemporain (*ibid.*, p. 24).

Selon Bennett, pour servir sa nouvelle mission, à savoir agir sur les populations, le musée du 19^e siècle devait rompre avec son caractère privé pour devenir un espace public servant à la médiation des nouvelles normes de civilité et des nouvelles mœurs. De plus, le musée devait rendre disponible des artefacts culturels et naturels de sorte à ce qu'ils puissent être utilisés pour la production de connaissances (Bennett, p. 185, dans Lewis et Miller, 2003; Bennett, 2000). Selon le Bennett (1995, 2000, 2002) et Hooper-Greenhill (1992), les musées sont devenus des conditions nécessaires au développement de nouvelles sciences (biologie, anthropologie, archéologie etc.), en ayant la capacité de

contenir, dans un espace fini, une série d'objets, cet espace rendant possible une réorganisation du monde.

En somme, la « gouvernementalisation » de la culture qui s'est opérée depuis le 19^e siècle a participé à la création d'un complexe d'institutions culturelles étant destinées à « agir » sur la société, sur les individus et les populations (Bennett, 2000; 2005). Dans son fonctionnement, par ses procédés d'abstraction, d'inclusion et d'exclusion, de transcription et de médiation, le musée et centre d'interprétation est générateur d'une identité, d'une image collective pouvant servir à la gouverne du social. Selon Bennett, les musées sont créateurs d'entités culturelles comme : l'art, la communauté, la préhistoire, le passé national, le patrimoine mondial etc. (Bennett, 2005, p. 5). Ces entités sont autant de moyens qui participent à la création d'expérience civiques. Or, selon Bennett, le *modus operandi* du musée est similaire à celui du « laboratoire » (p. 2). Inspiré par Latour, Bennett estime que l'analogie du musée comme « laboratoire civique » est très porteuse en ce qu'elle offre un cadre conceptuel qui nous permet d'aborder la fabrication des entités culturelles permettant de constituer des expériences civiques et du coup, participer à une entreprise de contrôle social. Cette définition du musée, croyons-nous, vaut également pour les centres d'interprétation et centres des sciences transportés par des missions et des logiques éducatives et communicationnelles (Schiele, 2001).

4.3 Un laboratoire pour une gestion publique du social

L'analogie du laboratoire « civique » proposée par Bennett (2005) nous apparaît particulièrement porteuse dans le cadre de la recherche que nous proposons. En effet, l'analogie du musée comme laboratoire nous semble être apte à tisser un cadre conceptuel de base permettant de saisir les activités de recherche au sein des musées. Selon Bennett :

The perspective of museums as 'civic laboratories' similarly focuses on the processes through which, via the organization of distinctive forms of objecthood, distinctive cultural entities are separated out from other relations and practices and made

durable, but only so as to be then connected to the social in varied programmes for social management and reform (Bennett, 2002, p. 16).

Ainsi, l'approche du laboratoire permet de retracer les composantes des tissus sociaux et techniques qui constituent la pratique de « gestion sociale » attribuée au complexe culturel auquel participent les musées. En ce sens, c'est le musée dans son ensemble qui est le « laboratoire civique », ce qui inclut autant les activités de la haute-direction que celles des praticiens de l'unité de recherche. Ainsi, quelles sont les caractéristiques attribuées au « laboratoire » et à la pratique de « recherche » selon les tenants de cette approche?

Inspiré par Latour (1986, 2005), Bennett (2005) estime que le musée, agit sur le social et fonctionne comme un laboratoire d'expériences civiques (*Ibid.*, p.3). De plus, dans son mode de fonctionnement, le musée est un laboratoire en ce qu'il « resocialise » dans son enceinte des objets et pratiques sociales. Ainsi, le musée, tout comme le laboratoire, peut re-contextualiser les objets et pratiques sociales puisque ces derniers sont retirés de leur contexte (social et naturel) initial. En ce sens, laboratoires et musées fonctionnent en « isolation » (Bennett, 2005, p. 6), isolation de la nature et de la société, ce qui rend plus aisée la manipulation des objets en permettant notamment leur « re-socialisation ». La notion de laboratoire est le point de jonction entre l'idée du musée en tant qu'institution et le musée en tant qu'instrument de réforme et de gestion du social.

Dans *Laboratory life*, Latour et Woolgar (1986) ont adopté une approche purement sociologique pour procéder à l'étude de la construction des faits scientifiques au sein des laboratoires. Un peu à la manière de Foucault dans *Les mots et les choses* (1966), Latour et Woolgar estiment que la pratique de recherche du laboratoire peut être considérée comme étant une pratique visant à générer de l'ordre à partir du désordre (Latour et Woolgar, 1986, p. 244-246). Dans leur construction, les faits sont « inscrits » et retranscrits. Plus qu'une simple méthode de communication de l'information, « l'inscription » est une partie fondamentale de la construction des « faits » (*ibid.*, p. 236). Elle constitue en quelque sorte une mémoire de l'ordre généré. Calculs, écriture, documentation, numérotation sont toutes des entreprises qui permettent de constituer

l'ordre sur lequel repose la construction de nouveaux faits scientifiques. De plus, les laboratoires sont des lieux de relations sociales et techniques. Il s'agit de lieux de débats, d'entente et de coalition autour d'un « fait », d'un « instrument » ou d'une « pratique ». Enfin, un des traits de fonctionnement du laboratoire tient à l'une de ses ressources les plus précieuses, la crédibilité (*ibid.*, p.238). La crédibilité est une notion tant épistémologique qu'économique. C'est la crédibilité des chercheurs qui permet au laboratoire d'obtenir des ressources économiques et matérielles en plus de lui permettre d'ajouter du poids à son point de vue dans la pratique agonistique qu'est la recherche.

Si le laboratoire a un « intérieur », c'est qu'il a aussi un « extérieur » (Latour, 2005, p. 379). Ainsi, selon Latour, plus la recherche se complexifie et prend de l'ampleur au sein du laboratoire, plus les activités externes du laboratoire seront nombreuses. Bref, le laboratoire doit avoir les capacités financières, humaines et techniques pour remplir sa mission. Loin d'être isolé, le laboratoire est ouvert sur le monde et c'est dans des entreprises de « relations publiques » que ce dernier tentera d'intéresser les bailleurs de fond à sa pratique (Latour, 2005). Nous avons une meilleure image du fonctionnement du « laboratoire », mais qu'en est-il de la recherche comme pratique?

Pour Latour, loin d'être isolée des contextes économiques et sociaux, la recherche (appliquée ou fondamentale) est enclavée dans la société (Latour, 2001, p. 24). Pour Latour, cette pratique sociale se traduit dans une démarche comportant cinq horizons. Un des premiers horizons de la pratique de recherche consiste en ce que Latour appelle la « mobilisation du monde ». Cette mobilisation du monde passe par l'instrumentation, la construction de collections ou de banques de données. Le deuxième horizon peut être considéré comme celui de l'autonomisation. Ainsi, dans le cadre de cet horizon de la pratique de recherche, on sollicite la participation de collègues, de professions ou d'associations professionnelles et d'institutions entourant la pratique (Latour, 2001, p. 25-26). Le troisième horizon de la pratique a trait aux alliances. Il s'agit en ce sens d'une activité stratégique qui vise à assurer le soutien logistique et financier du laboratoire en sollicitant l'intervention de l'État, de l'industrie ou de tout autre acteur qui permettrait de contribuer aux activités du laboratoire. Il faut intéresser les acteurs aux activités du

laboratoire (*ibid.*, p. 27). Pour mener cette activité avec succès, il s'agit de traduire les possibilités de la recherche dans le sens des intérêts pouvant servir au marchandage auprès des acteurs/alliés. Quatrièmement, les activités de relations publiques constituent un autre horizon de la pratique de recherche. Latour parle de « mise en scène » pour parler de cette activité d'ouverture de la recherche sur le monde. Enfin, le cinquième horizon de la recherche tient au contenu de l'activité même, soit les concepts, notions et théories (*ibid.*, p.30). Pour ce qui nous intéresse, on pourrait ici parler, en continuité avec Bennett (2005), des « entités culturelles » servant à la gouvernance du social, en tant que contenu de l'activité de recherche dans le milieu muséal.

Les musées participent à la gestion du social (Bennett, 1995, 2000, 2002). C'est en sa qualité de « laboratoire civique » que le musée s'acquitte de cette mission. Préoccupé par des besoins de ressources financières, humaines et symboliques, le « musée/laboratoire » doit intéresser les pouvoirs publics, le public ainsi que d'autres partenaires pour se procurer les ressources en question. Les liaisons entre le laboratoire, la société, les acteurs et les groupes professionnels se tissent autour des opérations de traduction. Chez Callon, Lascoumes et Barthe (2001), la traduction implique, dans un premier mouvement, le passage d'un objet ou d'un phénomène de la société (macrocosme) au laboratoire (microcosme) : « Convenons d'appeler *traduction 1* ce mouvement qui part du grand monde pour arriver au laboratoire, et qui substitue à une réalité complexe et énigmatique une réalité plus simple, manipulable, mais qui demeure néanmoins représentative » (Callon, Lascoumes et Barthe, 2001, p. 77-78). La deuxième traduction s'opère au niveau de la pratique, au sein du laboratoire. Ainsi, les professionnels travaillent dans milieu de savoirs et de techniques spécifiques, ils font usage d'instruments et multiplient les inscriptions sur une entité qui est présumée, ils produisent des discours sur ces entités. Dans l'enceinte du musée et du centre d'interprétation, le monde est mis en mot, pour parler d'un phénomène, une multitude de traces et d'énoncés sont solidifiés, joints aux autres dans une chaîne d'équivalence. L'opération de traduction qui suivrait (*traduction 2*) agirait, au sein du laboratoire/musée, comme une opération de construction de chaînes d'équivalences. C'est de la resocialisation des faits et énoncés dont il est question ici sous l'angle de la pratique.

Ensuite, le travail de communication scientifique est achevé par un transfert plus large, par l'acte de l'exposition au grand public (*traduction 3*). Il s'agit ici de la resocialisation de la science dans l'enceinte spécifique du musée ou du centre d'interprétation. Potentiellement, une expertise de communication des sciences, développée dans l'enceinte du musée ou du centre d'interprétation peut être communiquée et renvoyée dans le contexte social et politique.

Chapitre III – CADRE MÉTHODOLOGIQUE

1 – POSITION ÉPISTÉMOLOGIQUE

Sous la plume de Burrell et Morgan (1979), *Sociological Paradigms and Organizational Analysis* est un « point de passage obligé » du positionnement épistémologique en sciences administratives. Si cette importante contribution peut servir de point de départ d'une réflexion épistémologique, l'ouvrage nous apparaît comme étant quelque peu suranné. Willmott estime par ailleurs que l'approche par « paradigmes » entreprise par Burrell et Morgan est trop peu équipée pour expliciter des démarches de recherche post-positivistes (Willmott, 1993, p. 682). Aussi, Willmott juge-t-il que l'organisation de la recherche en quatre paradigmes²⁰ mutuellement exclusifs (fonctionnalisme, interprétativisme, structuralisme radical, humanisme radical) donne un portrait beaucoup trop catégorique²¹ du paysage épistémologique. Le positionnement épistémologique n'est donc pas une mince tâche, mais il demeure néanmoins que nous souhaitons apporter ici les explications et nuances qui s'imposent pour bien aborder la recherche. D'entrée de jeu, la recherche que nous avons réalisée ne se situe pas dans une perspective positiviste et peut être qualifiée de non-positiviste ou de post-positiviste. Premièrement, nous estimons qu'il est possible d'avoir une objectivité de chercheur tout en étant subjectivement engagé et politiquement conscient ou soucieux des phénomènes à l'étude. Deuxièmement, notre approche s'est qualifiée par une démarche qui se distingue des tentations nomologiques. Autrement dit, nous ne souhaitons pas déduire les « lois » (*nomos*) de l'identité professionnelle. Nous n'avons par ailleurs pas tenté d'infirmier ou de corroborer quelques hypothèses que ce soit par l'observation de faits, naturellement saisissables.

²⁰ Nous utilisons la notion de paradigme selon l'usage que l'on retrouve en science sociales, bien que cette notion soit réservée aux sciences dites « pures » chez Kuhn (1983).

²¹ À titre d'exemple, la catégorie de l'humanisme radical renferme plusieurs cadres épistémologiques inégaux et il est aisé de perdre d'importantes nuances.

Sur le plan ontologique, notre recherche se situe dans une perspective « subjective », à savoir que la réalité est une construction sociale et politique, organisée, structurée et légitimée dans la production de discours. Pour autant, nous n'estimons pas qu'il n'y a pas de matérialité, de réalité objectuelle et sensible. La « réalité sociale » est une construction de l'esprit et elle est essentiellement « phénoménale ». Selon cette perspective, les phénomènes sociaux sont produits par les acteurs sociaux. C'est par le pouvoir que se construisent les différentes identités sociales (Foucault, 1980). Les pratiques discursives, qui produisent les discours du vrai, sont bien souvent le fruit d'un travail qui s'opère dans une matérialité bien sensible : le laboratoire, l'usage des représentations graphiques ou encore, le diagnostic. Les discours sont appuyés sur des pratiques objectuelles concrètes qui ont des répercussions « constitutives » dans la réalité sociale en ce qu'elle habilite le pouvoir. Pour Laclau et Mouffe (1985), le pouvoir dominant, entendu comme pouvoir hégémonique, est un pouvoir qui est en phase, par ses techniques, de faire valoir la conception du monde et de la socialité d'un groupe ou d'une faction dominante, comme étant la conception naturelle. Ceci dit, le discours dominant, entendu comme l'expression d'un pouvoir qui tend vers la dominance, n'atteint jamais une domination parfaite et annonce toujours une résistance à naître. En se développant, le pouvoir réveille des antagonismes et des positions d'acteurs contrastées. Toutes nouvelles techniques du pouvoir, dans ses effets, peuvent contribuer à mettre l'identité d'un groupe d'acteurs sous tension. Ainsi, encore une fois, dirons-nous que le pouvoir contribue à la création de la réalité sociale.

En ce qui a trait plus précisément à la nature humaine, en raison de notre cadre conceptuel, nous avons eu la chance de clarifier notre perspective à ce sujet. Ainsi, nous rejetons la conception essentialiste de la nature humaine au profit d'une perspective nominaliste. L'être humain construit sa socialité et son existence dans les contraintes qui lui sont posées par l'histoire, le contexte économique et politique dans lequel il se retrouve. On pourrait en fait qualifier cette position de co-déterministe au sens où l'être humain est le produit des contraintes, contextes, défis et luttes qui l'entourent, c'est une liberté en situation. En retour, l'être humain participe et agit dans/sur son monde et son contexte.

La recherche que nous avons réalisée se situe dans les négociations contemporaines de la tradition critique. En sciences sociales, la « théorie critique » fait référence à une pluralité de traditions intellectuelles (Fournier et Grey, 2000). Ainsi, la théorie critique ne fait pas exclusivement référence aux tenants de l'École de Francfort, comme Habermas. Ces approches critiques se déclinent aujourd'hui en d'innombrables projets : la théorie critique entendue au sens de l'École de Francfort, le néo-marxisme, les approches foucaaldiennes, ou encore, les approches de démocratie radicale (post-marxisme, sociologie des sciences).

Le projet émancipateur constitue une des caractéristiques les plus importantes de la tradition critique de l'École de Francfort. Dans *Connaissance et intérêt* (1976), Habermas distingue trois projets de connaissance. C'est sur « l'intérêt » de connaissance que Habermas fonde la « distinction » entre les trois projets de connaissance en question. On distingue les projets de connaissance ayant un intérêt technique, dans lesquelles s'inscrivent notamment les sciences de la nature, des projets de connaissance pratiques pour lesquelles l'intérêt est fondé sur le besoin fondamentalement humain de communiquer et d'échanger (Johnson et Duberley, 2000 p. 118). Les intérêts de connaissance technique ont trait à la « maîtrise » de la nature, tandis que les intérêts de connaissance pratique sont envisagés comme étant fondamentalement « conservateurs » (Habermas, 1976, p. 23). Enfin, on distingue un troisième projet de connaissance, le projet émancipateur, pour lequel le besoin de connaissances est orienté vers une action de restitution d'une communication dépourvue de « domination ». Le projet de connaissance émancipateur est fondé sur une volonté de revitaliser l'humanité par l'interaction humaine, la communication et l'intersubjectivité (Habermas, 1973).

En quelques mots, les deux premières positions épistémologiques (positivisme et interprétativisme) rapportées par Habermas nous renvoient à un débat plus ancien en sciences sociales, soit à cette dualité épistémologique entre l'*erklären* (expliquer), associé aux sciences de la nature, et le *verstehen* (comprendre) associé aux sciences historiques et/ou sciences humaines. Or, pour Habermas, il existerait un dépassement dialectique de ces deux positions qui trouverait sa destination du côté des projets de connaissance

critiques et qui s'achèverait dans une synthèse et unirait connaissance et intérêt au sein d'un projet émancipateur. Ainsi, la notion de savoir ou de connaissance critique suppose une position épistémologique qui opérerait une rupture radicale des prétentions à la neutralité telles que soutenues et désirées par les chercheurs positivistes ou encore par les tenants traditionalistes des sciences de l'interprétation. En fait, les savoirs et approches critiques en sciences sociales assument plus souvent le caractère politique et non neutre de leur intervention, notamment dans la façon dont elles abordent et construisent leur problématique. Ces interventions sont politiques dans la mesure où elles suscitent des réflexions ayant une forte pertinence sociale et qui nous invitent à repenser nos pratiques, et façons d'organiser la vie en collectivité. De surcroît, les chercheurs qui s'inscrivent dans le sillage des recherches critiques assument une position réflexive. Ceux-ci assument la dimension engagée et politique de leur intervention. Ce travail réflexif et la conscientisation qui en découle constituent des moments à part entière de l'analyse.

Qu'en est-il de l'émancipation en administration publique et dans les sciences de la gestion? À partir des propos d'Alvesson et de Willmott (1992, p. 438) sur l'émancipation, nous savons que la théorie critique conceptualise le « management » comme étant essentiellement une activité de domination et en retour, la théorie critique est envisagée comme étant trop « intellectuelle », trop « ésotérique » et qu'elle est incapable de s'attirer les sympathies des praticiens (*ibid.*, p. 436-437). Elle s'attire aussi des ennuis de la part d'autres courants critiques – la perspective foucauldienne par exemple - pour qui la conception de l'être humain qui est sous-jacente à la théorie critique est beaucoup trop « essentialiste » en ce qu'elle postulerait une nature humaine fixe et cohérente (*ibid.*, p. 440). Ainsi, Alvesson et Willmott envisagent une « remise à dimension » de la théorie critique pour les besoins des sciences de la gestion. Autrement dit, les auteurs nous convient à parler plutôt de micro-émancipation, rappelant ainsi le caractère local d'une recherche ou d'une intervention (*ibid.*, p.449-450). En fait, le projet émancipateur ne s'impose pas sans quelques difficultés. Puisqu'il s'agit de contester le pouvoir et l'ordre établi (Deetz, 1996), l'approche du terrain peut s'avérer quelque peu complexe. Ceci étant dit, le chercheur devant le terrain n'est-il pas, comme l'étranger, toujours un peu suspect aux yeux du pouvoir? En théorie des organisations et en

administration publique, devant le besoin de négocier son accès au terrain, le chercheur ne négocie-t-il pas selon les termes du pouvoir? Il en résulte que les recherches de nature critique qui agissent aux fins spécifiques d'une intervention organisationnelle peuvent perdre considérablement de leur radicalité.

Se distinguant légèrement des prétentions des tenants de l'École de Francfort, les recherches de la mouvance post-marxiste (Laclau, 1994; 1996) ou néo-marxiste sont motivées par un désir de produire des connaissances qui permettent de produire un discours de changement social. Il ne s'agit pas ici d'utiliser la recherche comme site concret d'un travail révolutionnaire, qu'il soit émancipateur ou « micro-émancipateur », mais bien de tenter de trouver les ressources nécessaires afin de produire un discours conscient des liens entre les organisations, la société et la politique. C'est dans une direction similaire que l'on pourrait qualifier une position épistémologique foucauldienne. Puisque le pouvoir est constitutif des identités et de la réalité (Foucault, 1966, 1975, 1980), il s'agit de reconnaître le pouvoir, ses naturalisations et techniques de sorte que les acteurs puissent participer dans le rapport de force. Comme le disaient Crozier et Friedberg (1977), il ne faut pas trouver le pouvoir afin de le dénoncer, il ne faut pas moins de pouvoir, mais plus de pouvoir. Tout projet politique, de pouvoir, n'est-il pas après tout mobilisable par la création et la mobilisation d'un champ corrélatif du savoir (Foucault, 1980). Suivant Foucault, Latour parle d'une « épistémologie politique » (Latour, 2006, p. 366, Stengers, 1993). En quelques mots, la révélation des logiques savoir/pouvoir et les luttes d'expertise devraient se généraliser afin de tenir compte des savoirs et pratiques locales, disqualifiées comme le dirait le Foucault de la généalogie (Foucault, 1980), ce qui fait du projet de Latour, un projet de démocratie radicale.

Sur le plan épistémologique, notre approche se situe dans la génération des contributions les plus récentes de la perspective critique, au sens foucauldien. Notre intérêt de connaissance ici est motivé par les possibilités et les signes manifestes d'une prolétarianisation du travail artiste et savant (Legault, 1988), possibilité d'autant plus saillante dans le contexte des groupes professionnels pour lesquels la liberté académique n'est pas une tradition forte ou explicite. Il nous semblait urgent de nous questionner sur

l'impact d'une société du savoir et d'une économie du savoir sur les identités professionnelles de travailleurs différents de ceux qui ont été jusqu'ici documentés dans les domaines de l'informatique et des laboratoires de haute-technologie. Dans le secteur public, avec un appétit pour la commercialisation et la marchandisation du savoir, les professionnels de la culture et de l'éducation œuvrent au sein de champs qui sont particulièrement sensibles aux transformations actuelles de la production. Selon nous, cette recherche est ainsi fondée dans une réflexion de forte responsabilité sociale. Conséquemment, les approches plus engagées vers le changement social sont inséparables d'une attitude réflexive quant au travail de recherche et à sa dimension politique et sociale. Le souci de l'impact du chercheur et de la recherche est au cœur du jugement éthique qui commande la production du savoir de recherche (Audet et Déry, 1996; Chia, 1995; 1996).

Bref, notre approche ne peut être envisagée comme une intervention; il s'agit d'une recherche critique, engagée et réflexive qui demeure toutefois informée des limites et contingences des prétentions à l'émancipation. Nous ne suggérons aucun mode de concertation ou pratique menant au consensus qui pourrait entourer un conflit. En somme, les acteurs sont responsables de s'engager dans les luttes qu'ils considèrent justes et selon leurs propres termes. En fait, cette visée émancipatrice modelée par la collaboration entre chercheur et praticien est bien explicitée dans la perspective épistémologique développée par Rhéaume dans le cadre de sa réflexion sur la sociologie clinique. Selon Rhéaume, la visée émancipatoire doit favoriser « l'expression d'une parole qui se traduit en action susceptible de réduire les inégalités sociales » (Rhéaume, dans de Gaulejac *et al.*, 2007, p. 70). Rhéaume estime que l'échange entre chercheur et praticien est susceptible de générer certaines conscientisations et de permettre au praticien de se réapproprier son pouvoir d'acteur social.

2- CHOIX MÉTHODOLOGIQUES

2.1 Une recherche qualitative

Pour réaliser cette recherche, nous avons opté pour un cadre méthodologique qui se situe dans la tradition de la recherche qualitative. Cette posture qualitative est plus conforme à la position épistémologique que nous soutenons. De plus, nous prenons ainsi le chemin de la continuité, car les études portant sur la question de l'identité professionnelle sont essentiellement de la tradition qualitative. La notion de parcours professionnel, notamment, constitue un des indices de la négociation/double transaction entre la dimension collective et la dimension individuelle de l'identité professionnelle. Or, considérant les enjeux critiques de notre approche, une articulation quantitative du phénomène serait non seulement incohérente avec notre position épistémologique, mais elle serait aussi difficile à articuler sans opérer quelques prédéfinitions du phénomène et de son articulation.

Cette recherche critique s'appuie sur une appropriation des concepts de l'interactionnisme qui est fortement associé à l'École de Chicago en sociologie (Becker et Strauss, 1956; Becker et Carper 1956; Hughes, 1958). En France, la recherche qualitative sur les groupes professionnels se rapproche également de l'analyse des groupes professionnels en tant que mondes sociaux spécifiques. Les travaux entrepris par Demazière et Dubar (1997) reposent sur des analyses de récits de vie portant tantôt sur l'identité professionnelle ou encore sur les récits d'insertion professionnelle. Certaines recherches intègrent aussi une dimension plus compréhensive en développant un rapport de proximité avec la pratique. L'étude sur la boulangerie artisanale de Bertaux-Wiame (1982) est un bon exemple de ces recherches qui intègrent les analyses qualitatives de récit aux considérations associées à la pratique et à l'organisation, enrichissant ainsi l'analyse d'une compréhension *in situ*. Considérant l'objectif de cette thèse cette version de la recherche qualitative intégrant l'analyse de récit dans une logique d'étude de cas en profondeur nous semble la plus appropriée, car elle est plus révélatrice des logiques internes de la profession que ne le serait une approche nous conduisant à la pige auprès

de professionnel dans le secteur public. Bien que nous partageons des affinités méthodologiques avec certains chercheurs comme Dubar (1992; Demazière et Dubar; 1997), nous croyons que l'absence d'ancrage organisationnel de l'analyse mène plus à une sociologie des rapports de l'individu au marché du travail, qu'à une analyse détaillée des logiques identitaires des groupes professionnels qui sont irréductibles à un grand modèle général (i.e. la médecine).

2.2 Stratégie de recherche

La stratégie de recherche que nous avons utilisée est celle de l'étude de cas. Il s'agit d'une stratégie largement utilisée dans l'étude des organisations et institutions. L'étude de cas nous a permis d'avoir le plus de marge de manœuvre possible pour couvrir le phénomène en question avec un matériel riche et varié. Selon Gauthier, dans les recherches inductives, où certains phénomènes méritent d'être explorés et documentés en profondeur, l'étude de cas constitue une approche (stratégie) appropriée (Gauthier, 1998, p. 129; Yin, 2003). Nous avons également opté pour une étude de cas unique et ce, pour plusieurs raisons. Dans un premier temps, lorsque nous approchons l'univers des musées, les études de cas unique constituent la norme. La recherche de Gombault (2003) sur le «nouveau Louvre» en est un bon exemple. L'étude de cas nous permet d'approfondir et d'enrichir notre compréhension des identités professionnelles, notamment en ce qui concerne la dimension collective de cette identité. Selon nous, si les identités professionnelles constituent un phénomène qui est fondamentalement saisissable sous le mode narratif (Demazière et Dubar, 1997), il demeure que la trame diachronique de l'histoire institutionnelle et de l'histoire organisationnelle aura facilité notre compréhension des rapports entre les groupes concurrents au sein du monde social des professionnels de la communication des sciences. Comme nous le rappèlent à juste titre Morgan et Smircich (1980, p. 499) « Qualitative research stands for an approach rather than a particular set of techniques, and its appropriateness- like that of quantitative research – is contingent on the nature of the phenomena to be studied ». L'approche qualitative par cas nous permettra de répondre aux contingences particulières du problème à l'étude. Pour Tsoukas (1989, p. 551), l'étude de cas, les recherches

historiques et d'archives constituent les stratégies les plus utilisées dans les recherches de type idiographique, c'est-à-dire des recherches de type compréhensives qui, contrairement aux recherches nomologiques, ne cherchent pas à dégager des lois universelles des phénomènes à l'étude.

En plus d'être une approche largement utilisée dans l'étude des institutions muséales, il y a plusieurs autres bonnes raisons de procéder par l'étude de cas unique. Selon Barzelay «[...] producing and using research based primarily on a single case study can improve how people frame and solve collective problems arising in factual contexts others than the one studied intensively» (Barzelay, 1993, p. 306). Ainsi, si l'étude de cas unique ne permet pas de faire une généralisation formelle, il demeure toujours que plusieurs des constats peuvent être transférables pour des études de cas similaires. La valeur d'une étude de cas en profondeur est aussi appréciable dans la mesure où le traitement des données et les pistes de recherche peuvent permettre d'enrichir les réflexions théoriques de futures recherches intéressées par l'étude de cas. La preuve en est que notre problématique est inspirée et motivée par les questions soulevées par une recherche de cas unique (Gombault, 2003). En administration publique et en science politique, l'étude de cas unique est fréquemment utilisée et selon Rueschemeyer (dans Mahoney et Rueschemeyer, 2006 chap. 9), plusieurs études de cas unique se sont avérées d'une importance capitale pour le développement de la réflexion théorique dans le champ. Pour Rueschemeyer, les exemples d'étude de cas unique ayant un grand impact sur le champ académique abondent. Nous pouvons penser notamment à la très importante théorie des élites et aux oligarchies politiques, théorie du système partisan développée par Robert Michel à partir du seul cas du Parti social démocrate allemand. Michel a fondé sa collecte sur quelques rencontres avec un bourgeois industriel et son fils. Pourtant cette recherche s'est avérée avoir un impact majeur sur la science politique et sur les sciences sociales en général. De plus, même si les recherches de Michel étaient fondées sur un cas unique, il demeure que ses résultats ont été généralisés au point même de parler d'une « loi d'airain de l'oligarchie » et des travaux de Michel, Rueschemeyer retient le célèbre passage suivant : « It is organization which gives birth to the domination of the elected over the electors, of the mandataries over the mandators, of the delegates over the

delegators. Who says organization says oligarchy (Michel dans Mahoney and Rueschemeyer, 2006, p. 308). Les exemples abondent, mais le cas de Michel est certainement le plus marquant.

2.3 Échantillon

Selon Pires, en recherche qualitative, la sélection de cas se justifie par la pertinence théorique, par les caractéristiques intrinsèques d'un cas, par son exemplarité, par son accessibilité et par son intérêt social (Poupart *et al.*, 1997, p. 142). Pour les besoins de cette recherche, l'organisation retenue devait appartenir au secteur public au sens large (public/parapublic), ce qui est généralement le cas avec les musées. Plus spécifiquement, nous dirons que le cas retenu devait nécessairement avoir fait l'objet d'un important changement organisationnel associé au nouveau management public. Nous qualifions un changement organisationnel d'important en ce que son impact puisse être ressenti et qu'il sollicite une réaction auprès du personnel associé aux tâches muséologiques. À titre de contre-exemple, la location d'espace à des « concessions » alimentaires ou la privatisation d'une boutique du musée ne constitue pas un changement nécessaire et suffisant pour comprendre l'impact des réformes du nouveau management public sur le tissu professionnel de l'organisation en lien avec sa mission. Également, nous souhaitons aborder le monde social plus spécifique des centres de science qui constitue un segment peu étudié pour son univers professionnel. En Ontario et au Québec, les grandes institutions de la muséologie scientifique sont celles du Musée de la nature d'Ottawa (MN), le plus ancien musée canadien; le Musée des sciences et technologies d'Ottawa, et le Musée Royal de l'Ontario (ROM), musée multidisciplinaire entre science et culture. Lorsque l'on parle plus spécifiquement des centres de science, ce sont les institutions suivantes qui nous viennent en tête : le célèbre Centre des sciences de l'Ontario (CSO), le jeune Centre des sciences de Montréal (CSM) et Science Nord à Sudbury (SN). Presque toutes ces institutions – à l'exception du Musée des sciences et technologies d'Ottawa – véhiculent publiquement un discours de « renouvellement », de transformation muséologique et/ou organisationnelle clairement identifiable :

Renaissance ROM; Opération Innovation (CSO), Le nouveau centre des sciences (CSM); Le renouveau (MN); et The Renewal (SN).

Par souci d'économie et de proximité pour la faisabilité de la recherche, mais surtout parce que cette organisation a été le théâtre de transformations majeures au cours de son histoire, le cas de Science Nord, un centre des sciences situé à Sudbury en Ontario nous apparaît comme étant le site tout désigné. *A priori*, Science Nord présente plusieurs intérêts pour notre recherche. D'abord, le centre a subi d'importantes pressions financières du gouvernement au cours des années 1990. L'attitude du gouvernement à l'égard du centre en est une de laissez-faire et convoque ce dernier à se prendre en main. Ainsi, dans la *Loi de Science Nord* de 1990 (R.S.O, S4), on retrouve la concrétisation de l'injonction que le centre se développe par le biais de différentes activités d'autofinancement, dont la consultation. En 1996, le centre est également une des trois organisations du Ministère de la culture et des communications visées par la *Government Process Simplification Act* laissant ainsi l'autonomie de la régulation salariale et de la sélection de la direction au conseil d'administration. Mais en plus du laissez-faire, en plus d'un budget d'opération gouvernemental qui demeure presque stable depuis 1990 – mais décroissant en dollars réels – le centre présente un site approprié pour une analyse de la mise en œuvre de ce « nouveau service public entrepreneurial » tant prisé par les tenants de la réinvention, comme Osborne et Gaebler (1992), car plusieurs des initiatives les plus radicales viennent des réponses initiées de l'intérieur de l'organisation. Bien que facilité par des lois et encouragé par un gouvernement prônant une attitude de laissez-faire, le développement d'une division des affaires (en 1996) qui bouscule les opérations de Science Nord est le fruit d'une volonté managériale à l'interne et voulue par les métiers de la gestion qui font leur apparition de manière concomitante à l'érosion de la structure bureaucratique de l'organisation. Le cas de Science Nord est également intéressant au sens où il nous dévoile dans le temps une organisation qui – malgré son statut d'agence du Ministère de la culture de l'Ontario (*schedule III*)- demeure longtemps organisée selon un mode bureaucratique et ce, de par la prédominance des professionnels au sein de l'organisation. En somme, notre approche de l'échantillonnage, pour le choix du cas et dans le choix des personnes rencontrées pour des entretiens, est non-probabiliste. Il s'agit

d'un échantillon « raisonné », composé en fonction de sa pertinence théorique (groupes professionnels; muséologie scientifique; secteur public), par son accessibilité (proximité, coûts et facilités de communications), par ses caractéristiques intrinsèques (type de musée, spécificité permettant les contrastes) et par sa pertinence sociale (discours de changement, présence de pratiques assimilables au nouveau management public).

Par ailleurs, nous pouvons également ajouter que Science Nord jouit d'une réputation internationale. Sa superficie totale de 219 000 pieds carrés en fait un des plus grands centres des sciences du pays. Science Nord se situe dans une position privilégiée au sein des réseaux socioprofessionnels et organisationnels de la communication des sciences. Depuis le début des années 2000, son personnel est très actif au sein de l'Association canadienne des centres de science et le centre a été retenu pendant de nombreuses années pour abriter la permanence de l'association. Science Nord a ouvert officiellement ses portes en 1984 avec la famille royale pour cortège d'honneur. En 2005, le centre principal (voir image 3.1 vue aérienne et image 3.2 vue du lac) comptait 147 000 visiteurs, sa salle IMAX environ 100 000 visiteurs, son exposition spéciale voyages virtuels environ 37 000 et Terre Dynamique (voir image 3.3) – extension du centre située sur un site secondaire dans la ville de Sudbury (Copper Cliff) comptait environ 53 000 visiteurs, pour un total d'environ 337 000 visiteurs/an (Science Nord, *Rapport annuel 2004-2005*, p. 4).

Image 3.1 Vue aérienne du site principal de Science Nord



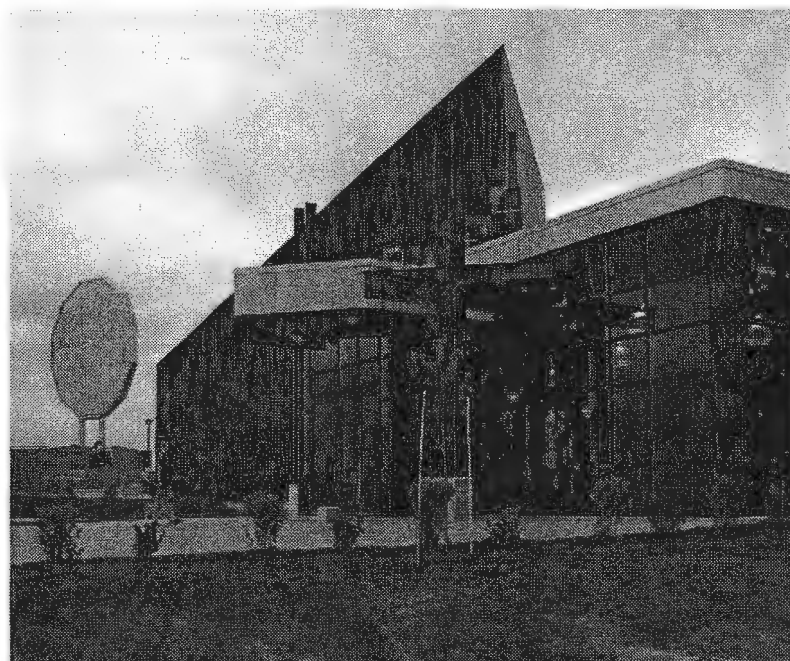
Crédit photographique Science Nord

Image 3.2 Site principal de Science Nord – vue du Lac Ramsey



Crédit photographique Science Nord.

Image 3.3 Terre Dynamique



Crédit photographique Science Nord

2.4 Étapes et techniques de cueillette des données

2.4.1 L'accès au site

Le premier contact direct au terrain, lié à la collecte des données remonte au mois de mai 2006. Après avoir discuté de notre projet de recherche avec des chercheurs de la communauté, ceux-ci se sont empressés de discuter avec des membres influents de l'organisation. Ainsi, en mai 2006, avant d'avoir nous-mêmes mis en œuvre les démarches pour négocier notre accès au site, nous avons eu la visite de David Pearson, membre de la communauté académique de Sudbury. Pearson est également un des principaux acteurs de la communication des sciences en Ontario pour avoir été notamment l'animateur d'une importante série télévisée de culture scientifique intitulée *Understanding the Earth* et diffusée sur les ondes de TV Ontario. Pour Science Nord, Pearson fait aussi office de figure fondatrice, il a été notamment le premier directeur de l'organisation et le directeur du projet.

Nous avons eu la chance d'avoir sa visite à notre bureau quelques jours avant une importante réunion pour l'avenir des communicateurs des sciences au sein du centre. C'est ainsi que – de manière ethnographique – nous avons eu le privilège de plonger dans le monde social de la communication des sciences avec un informateur-clé. Les 11 et 12 mai 2006, nous avons participé à un forum de la communication des sciences organisé par les professionnels de Science Nord conjointement avec le Fond canadien de l'innovation. La réunion a rassemblé plusieurs membres influents du gouvernement de l'Ontario, des instances fédérales et des réseaux de la communication des sciences. Dans le cadre de la première des deux journées, nous avons eu la possibilité de visiter un partenaire de Science Nord : le SnoLab – Laboratoire de Neutrinos de Sudbury. Ce laboratoire de haute technologie et observatoire de neutrinos est un des rares équipements de ce genre au monde. Situé à deux kilomètres sous terre, cette rencontre inédite devait faire la démonstration de l'échange de connaissance qui s'articule entre les professionnels

du centre des sciences et les chercheurs du laboratoire. Le titre de la rencontre ne pouvait être plus évocateur de l'air du temps et de nouvelles orientations de la pratique: *Strenghtening Canada's Science and Innovation Culture*.

Il serait difficile d'imaginer avoir une meilleure acceptation sur le terrain. À la suite de ces événements, nous avons abordé certains membres clés de l'organisation afin de réaliser des entrevues. Au fil du temps et par notre présence répétée, il nous a été offert d'occuper une table de travail et de venir consulter les documents d'archives de l'organisation comme bon nous semblait, privilège que nous avons accepté à plusieurs reprises.

2.4.2 L'expérience des réseaux

Du 8 au 10 juin 2006, nous avons suivi la piste du réseau européen des centres des sciences (ECSITE) dans le cadre d'une conférence en banlieue de Bruxelles, plus précisément à Mechelen. Nous avons été exposé aux principaux enjeux de la profession et nous avons eu l'opportunité de développer des contacts que nous avons mobilisés occasionnellement pour développer une compréhension plus fine des réseaux professionnels. Nous avons été en mesure de rencontrer le directeur général de Science Nord ainsi qu'une communicatrice des sciences de l'organisation qui étaient présents. Nous y avons également retrouvé la présidente du réseau européen que nous avons déjà rencontrée lors d'une visite à Sudbury.

Nous avons profité de cette occasion pour recueillir de la documentation produite par Science Nord et destinée à la promotion de ses produits et services. Tout comme cette expérience des congrès est décrite par certains communicateurs comme révélatrice du champ et de la pratique, le congrès européen nous a permis de repérer les acteurs importants dans le domaine. De plus, cette expérience a enrichi notre compréhension des logiques de carrières émergentes dans le domaine.

Les 25 et 26 juin 2007, nous avons été invité à deux journées d'études lors desquelles les finissants du programme conjoint de maîtrise en communication des sciences étaient invités à présenter leur projet final. Fruit d'une entente entre Science Nord et l'Université Laurentienne, le programme de communication des sciences est une formation professionnelle de deuxième cycle qui se déroule dans les enceintes du centre des sciences. Les cours sont dispensés par des communicateurs des sciences de Science Nord et par des professeurs de l'Université Laurentienne. Nous avons profité de cette expérience pour comprendre les logiques stratégiques, pratiques et institutionnelles de cette nouvelle formation. De plus, nous avons pris les documents servant à la promotion du programme ainsi qu'à l'évaluation des étudiants. Plusieurs des étudiants du programme sont en fait des communicateurs des sciences du centre et il s'agit d'un espace de dissémination important pour les connaissances et la pratique professionnelle.

2.4.3 Les entrevues

Du 2 février 2007 au 22 janvier 2008, nous avons réalisé 16 entrevues auprès du personnel de Science Nord. Nous avons procédé à une seconde entrevue à deux occasions afin d'approfondir la collecte. Toutefois, nous avons jugé que ces secondes entrevues étaient bien moins riches que les premières et qu'elles ne constituaient pas une approche parcimonieuse du terrain. Afin de comprendre l'identité professionnelle comme construit biographique, nous avons procédé à des entrevues de type semi-directif. Le protocole utilisé (voir Annexe A) découle directement du cadre théorique que nous avons mis en relief. La sélection des communicateurs pour des entrevues s'est faite principalement par le biais de choix raisonnés en fonction d'un équilibre de genre et d'ancienneté. Nous souhaitons avoir un équilibre entre les membres étant à l'emploi récent de l'organisation (10 ans et moins) et ceux ayant plus de 10 années d'expérience pour l'organisation. Le cap des dix ans est important en raison du contact des professionnels avec l'histoire de l'organisation et le point tournant que constitue 1996 pour l'implantation de la division des affaires au sein du centre.

Tableau 3.1 Entrevues

DATES	GENRE	EXPÉRIENCE	RANG PROFESSIONNEL AU MOMENT DE LA RECHERCHE
2 février 2007 21 août 2007	Masculin	+ de 10 ans	Directeur des sciences
28 février 2007	Féminin	+ de 10 ans	Scientifique senior/directrice
7 mars 2007	Masculin	+ de 10 ans	Directeur général
14 août 2007	Masculin	+ de 10 ans	Directeur des sciences
19 septembre 2007 20 novembre 2007	Masculin	+ de 10 ans	Scientifique senior
10 octobre 2007	Féminin	- de 10 ans	Scientifique senior
26 octobre 2007	Féminin	+ de 10 ans	Gestionnaire/ gestion de projets et vente
30 octobre 2007	Féminin	-de 10 ans	Scientifique/ gestion des opérations
16 novembre 2007	Féminin	- de 10 ans	Scientifique
22 novembre 2007	Féminin	- de 10 ans	Scientifique
23 novembre 2007	Féminin	+ de 10 ans	Scientifique/ gestion de projets
30 novembre 2007	Masculin	- de 10 ans	Scientifique
7 décembre 2007	Masculin	+ de 10 ans	Scientifique
22 janvier 2008	Féminin	+ de 10 ans	Gestionnaire

Dans le tableau 3.1 ci-haut, nous avons présenté quelques caractéristiques générales des répondants des entrevues que nous avons réalisées avec les professionnels.

Nous avons indiqué globalement l'ancienneté, le dernier poste occupé au sein de l'organisation, le genre ainsi que la date de, ou des entrevues. Nous préférons présenter l'ancienneté sur cette base de +/- 10 ans de sorte que les participants à la recherche soient plus difficilement reconnaissables. Deux participants interviewés avaient ou étaient sur le point de quitter l'organisation. Nous les avons retenus sur la base de leur longue expérience au sein de l'organisation. À l'exception du directeur général, toutes les personnes que nous avons interviewées appartiennent ou ont appartenu au corps professionnel des communicateurs des sciences – plus spécifiquement associé à la direction scientifique. À titre indicatif, mentionnons que tous rangs et divisions confondus, les scientifiques représentent un corps professionnel d'environ 25 membres sur un total d'environ 100 professionnels de métiers et de rangs différents à plein temps. Alternativement, nous avons consulté la liste des employés et les informations que nous avons à la suite des entrevues sur les employés et leur ancienneté. Afin de faciliter le contact, nous avons profité de la fin de chacune des entrevues pour inviter les répondants à nous suggérer certains contacts. Nous avons cependant pris soin de procéder de manière raisonnée à partir de notre connaissance du personnel et des informations que nous colligions de sorte à ne pas seulement suivre une piste ouverte par une entrevue et reproduire accidentellement un réseau social spécifique. Ces entrevues ont duré en moyenne une heure et demie et ont été retranscrites verbatim afin de faciliter l'analyse. Nous avons cessé la collecte au 22 janvier 2008, car depuis les entrevues du 30 novembre et du 7 décembre, nous semblions dégager des formes identitaires et des parcours professionnels qui semblaient appuyer deux tendances, ce qui n'a été que confirmé par la dernière entrevue du mois de janvier. À ce stade, il nous semblait que nous pouvions parler déjà de saturation.

En plus de ces entretiens, nous avons eu la chance de faire des rencontres informelles qui nous ont été utiles tout au long de la recherche. Alternativement, certains professionnels ont joué le rôle d'informateur clé. Dans une première étape de la recherche, nous avons un professionnel de la communication des sciences pour nous ouvrir les portes de l'organisation et de l'institution. Nous avons également contacté à quelques reprises la directrice de l'information de l'Exploratorium (centre des sciences de

San Francisco) afin de nous aiguiller sur certains documents et pour répondre à nos questions spécifiques portant sur l'organisation des carrières au sein de cet important centre des sciences. L'Exploratorium de San Francisco et ses professionnels entretiennent des liens serrés avec Science Nord et le centre a été grandement inspiré par l'approche de l'Exploratorium et de son fondateur Frank Oppenheimer. Enfin, au niveau organisationnel, nous avons eu la possibilité de pouvoir contacter certaines personnes afin d'obtenir des informations et des entretiens d'archive. Nous avons ainsi entretenu des contacts avec l'adjointe administrative du directeur général, la directrice adjointe et la directrice des ressources humaines.

2.4.4 Archives et collecte documentaire

Pour comprendre avec plus de finesse les identités professionnelles et les situer dans le contexte tendu du nouveau management public, et de les traiter dans une trame diachronique, la collecte documentaire s'est avérée importante dans le cadre de cette recherche et constitue un des points de l'originalité méthodologique de notre approche, c'est du moins ce que nous avançons. Les identités professionnelles sont des construits biographiques, fruits d'une double transaction (individuelle et relationnelle) et pour nous, il devenait essentiel d'aborder la dimension pour autrui, la dimension relationnelle en abordant de plus près les enjeux organisationnels et institutionnels de la pratique. En somme, la collecte documentaire s'est réalisée à quatre niveaux :

- Niveau de l'histoire du champ institutionnel
- Niveau étatique (gouvernement, Assemblée législative)
- Niveau institutionnel associatif/professionnel
- Niveau organisationnel

Le premier niveau de collecte documentaire est plus complexe et a trait à la naissance de l'institution. Il nous semblait important d'entreprendre cette démarche, dans

un sens foucauldien, afin de tenter de bien comprendre l'institution, d'en saisir les motifs sociaux qui lui ont donné naissance, mais surtout, le régime discursif qu'elle a rendu possible. Alors que le musée de la nature a habilité la production des théories de l'évolution en démontrant cette théorie dans l'espace du musée et dans la différenciation des espèces; alors que le musée des sciences et technologies tente de représenter l'histoire nationale des outils et des «grands» scientifiques de la nation; il nous apparaissait important de bien cerner l'institution dans sa chair et d'aller au-delà d'un regard de surface. Nous souhaitons répondre provisoirement à la question suivante : de quel(s) discours est-ce que le centre des sciences, en tant qu'institution, est-il producteur? Cette question nous semblait importante pour comprendre la pratique des communicateurs des sciences, son ancrage idéologique et ses valeurs dans les liens intimes qu'elle articule avec l'institution. Concrètement, nous avons construit notre documentation sur les discours, allocutions et publications du fondateur de l'institution : Frank Oppenheimer. Ces documents étaient disponibles en libre accès sur les archives web de l'Exploratorium. Cette collecte a été complémentée de documents biographiques disponibles en bibliothèque.

Au niveau étatique, nous avons consulté la documentation pertinente provenant du Gouvernement de l'Ontario, plus spécifiquement du Ministère de la culture et des affaires civiques. Nous avons par ailleurs consulté le cadre législatif entourant les opérations de Science Nord, son évolution ainsi que les débats portant sur l'organisation ayant cours au sein de l'Assemblée législative. Au fil de la recherche, nous avons également poursuivi notre documentation au niveau des politiques publiques fédérales. Les liens entre FedNor et le Ministère de l'industrie et Innovation Canada ont été examinés au travers des communiqués de presse, documents de position politique et des déclarations publiques.

Le troisième niveau de la collecte est lié à l'environnement institutionnel et associatif de la pratique. Pour saisir les liens professionnels qui dépassent le cadre organisationnel et dans lesquels s'articulent potentiellement des rapports professionnels et actions collectives d'intérêt pour notre recherche, nous avons contacté la permanence de l'Association canadienne des centres des sciences, consulté leur site web ainsi que les

sites des associations américaine (ASTC) et européenne (Ecsite) des centres des sciences. Les programmes d'assemblées générales et les textes de présentation sont révélateurs des enjeux et des stratégies professionnelles qui s'articulent au niveau associatif.

Le quatrième niveau de collecte a trait aux données sur l'organisation, plus spécifiquement celles qui sont produites au sein de l'organisation. Nous avons porté notre attention toute particulière aux rapports annuels et aux plans stratégiques de l'organisation. Ces deux types de documents nous permettent d'avoir des données de base sur les opérations au cours du temps. Les plans stratégiques sont particulièrement intéressants et ce, à deux niveaux. Au plan de l'analyse des groupes professionnels, les plans stratégiques sont réputés avoir un effet pédagogique (Oakes *et al.*, 1998), car ils se présentent comme des occasions pour parler de «nous», pour produire un discours sur l'organisation qui soit mis en relief dans un langage managérial. De plus, tout dépendant du style de l'exercice, la planification stratégique peut communiquer les tensions entre les différents intérêts des groupes professionnels en présence. Nous avons également consulté les communiqués de presse, documents d'informations, rapports spéciaux, études de planification et documents promotionnels de l'organisation.

Nous avons décidé de ne présenter en bibliographie que les documents (sources primaires) qui sont explicitement cités dans le cadre de cette thèse, mais le corpus documentaire consulté est beaucoup plus vaste. Le tableau 3.2 dresse de façon schématique, un panorama des documents consultés pour cette recherche.

Tableau 3.2 Panorama de la cueillette documentaire

NIVEAU DE CUEILLETTE	TYPE DE DOCUMENTS
Histoire de l'institution	<ul style="list-style-type: none"> • Articles portant sur Oppenheimer et le centre des sciences (données secondaires) • Discours et allocutions prononcées par Oppenheimer et répertoriées dans les archives de l'Exploratorium • Documents portant sur la vision de Goéry Delacôte
Niveau étatique	<ul style="list-style-type: none"> • Lois et règlements • Politiques et documents cadre • Communiqués de presse • Débats parlementaires • Études
Institutionnel/associatif	<ul style="list-style-type: none"> • Programmes des assemblées générales • Lettres d'information aux membres • Études • Documents de prise de position (<i>advocacy</i>)
Organisationnel	<ul style="list-style-type: none"> • Plans stratégiques • Rapports annuels • Documents de ressources humaines (échelles salariales, appels à candidatures, évaluations du personnel, descriptions de tâches) • Organigrammes • Études • Documents promotionnels • Plans d'exposition • Documents de mise en marché • Présentations (professionnelles) • Schémas conceptuels • Communiqués de presse

De façon complémentaire et afin d'enrichir notre compréhension de l'histoire de l'organisation, nous avons également consulté les articles portant sur l'organisation depuis 1984 dans les quotidiens suivants : *La Presse*, *The Globe & Mail*, *Toronto Star*, *Northern Life* et *Sudbury Star*. Afin de bien démontrer les liens saillants entre différentes organisations du même champ institutionnel et l'action collective des communicateurs des sciences, nous avons aussi utilisé des rapports annuels et plans stratégiques appartenant à d'autres musées canadiens concernés.

2.5 L'analyse des données : les traditions de l'analyse interprétative

Afin de saisir le phénomène de l'identité professionnelle, nous prendrons assise sur les modes d'analyse des données associées à la tradition herméneutique. Ceci dit, cette tradition est vaste et nous souhaitons camper ici notre propre position quant à cette pratique de l'analyse des données qualitatives. L'herméneutique des sciences sociales tire ses fondements de l'herméneutique philosophique, toutefois certains philosophes comme Couturier préfèrent parler de réflexion herméneutique plutôt que de méthode (Couturier, 1990, p. 115). Certains chercheurs se réclament de la tradition herméneutique et leurs recherches constituent le ferment d'une tradition herméneutique pour les sciences sociales contemporaines, telles les sciences de l'éducation, les sciences infirmières et les sciences administratives qui sont particulièrement à l'avant-garde en ce sens. Ainsi, ici nous reprendrons quelques éléments de la tradition « herméneutique ».

L'herméneutique est l'art et la science de l'interprétation (Bentz et Shapiro, 1998, p. 115). Elle s'inscrit dans une longue tradition d'interprétation des textes bibliques et juridiques. L'herméneutique permettrait d'interpréter et de comprendre les êtres humains dans leurs contextes (Moules, 2002, p. 4). L'herméneutique serait la pratique de « l'*aletheia* », c'est-à-dire, la pratique du dévoilement ou de la dé-couverte (*ibid.*, p. 6). Le terme grec *aletheia*, comprend le nom *Lethe* qui référerait à une rivière mythique contenant une eau qui, une fois consommée, serait source d'oubli. Il s'agirait alors de se libérer de cet oubli *a-letheia*. L'herméneutique tient son nom d'Hermès, messager des dieux.

Parmi les premiers praticiens de cette tradition interprétative, on retrouve Saint-Augustin, Luther, Schleiermacher et Dilthey (*ibid.*, p. 8) et plus récemment Heidegger, Gadamer et Ricoeur. Dans les sciences sociales, la tradition n'est pas unifiée et comporte plusieurs ramifications. Ainsi on parle d'herméneutique, d'herméneutique-phénoménologique (*ibid.*, p.17), d'approches narratives (Boje, 2001, p.1-3) ou encore, d'herméneutique radicale (Caputo, 1987, p. 3). Ces énumérations ne couvrent probablement pas l'ensemble des ramifications. En somme, l'herméneutique est une

approche interprétative. Qu'est-ce qui caractérise l'herméneutique et qu'est-ce qui constitue sa force?

L'herméneutique est une approche interprétative qui se fonde sur l'analyse de textes. Pour l'herméneutique le texte peut prendre plusieurs supports : il peut s'agir d'une action, d'une statue ou encore d'un texte écrit. Le texte livre un « discours » figé dans l'écriture. Le travail de l'herméneute est de dégager le sens du discours. L'herméneutique se distingue de l'analyse de contenu de par le fait qu'elle n'est pas tant intéressée aux occurrences lexicales qu'au sens. Un deuxième aspect qui « caractérise » l'herméneutique c'est le rapport entre le chercheur et ses données, où l'herméneutique valorise un rapport de proximité (de Sales, 2003, p. 16). Le chercheur est son propre outil de travail, il est personnellement engagé dans la pratique interprétative. Ceci dit, on ne peut pas parler d'herméneutique sans rappeler la grande diversité de cette tradition.

2.5.1 L'herméneutique classique comme quête de sens

Selon Caputo (1987), Schleiermacher et Dilthey sont les représentants d'une herméneutique romantique, vouée à retrouver intact un sens perdu. Il s'agit certainement d'une simplification, mais nous pouvons qualifier les herméneutiques de Dilthey et de Schleiermacher comme étant positivistes, dans le sens où la signification existe réellement (transcendantale) et qu'il suffit de la découvrir. Pour les auteurs, la tâche herméneutique correspond à interpréter pour renouer avec le passé, comme pour saisir une origine qui aurait une quelconque autorité culturelle sur le sens, une authenticité historique. La tradition est dite romantique puisqu'elle mise sur la recherche d'un sens original en tentant de reproduire l'expérience et la condition dans laquelle le texte a initialement été produit (Bruns, 1992, p. 214). On est alors à la recherche du vrai sens du texte. Inspirés par la tradition biblique et juridique, on est tenté d'interpréter un texte afin d'en dégager ce qu'il cherchait à communiquer, dans son exactitude. Selon Moules (2002, p. 9), Schleiermacher estimait qu'en suivant certaines règles, on pouvait arriver à une interprétation juste.

Si Schleiermacher nous apparaît comme étant un des premiers auteurs à chercher à formaliser la tradition herméneutique en technique (*kunstlehre*), c'est à Dilthey que l'on doit le rapprochement entre herméneutique et sciences humaines. En fait, Dilthey amorce un tournant décisif en liant la tradition herméneutique au champ de la connaissance historique (Ricoeur, 1986, p. 81), en cherchant notamment à mettre à jour les conditions d'intelligibilité de l'histoire. La pensée de Dilthey et l'herméneutique qui en résulte sont fondamentalement imprégnées par le positivisme de la fin du 19^e siècle, prenant pour modèle et pour défi les sciences de la nature (*ibid.*, p. 82). Selon Ricoeur, chez Dilthey : « L'herméneutique, c'est l'accession de l'individu au savoir de l'histoire universelle, c'est l'universalisation de l'individu » (*ibid.*, p. 86). Pour les exégètes classiques, l'herméneutique est un mode d'objectivation des connaissances universelles.

Chez Gadamer, on retrouve une herméneutique qui renoue en partie, avec la tradition exégétique. Sans toutefois chercher l'universalité de l'acte d'interpréter et sans prêcher pour la construction d'une approche stricte et étapiste de l'interprétation, Gadamer se rapproche des premiers penseurs. En effet, l'herméneutique gadamérienne prend ses distances d'une herméneutique existentielle pour renouer avec l'interprétation des œuvres d'art et des textes juridiques et anciens.

Étudiant de Heidegger (Moules, 2002), Gadamer (1976, [1960]) suppose qu'il n'y a pas de bonne façon de questionner les textes sous interprétation puisque les questions dépendent toujours de la temporalité de l'interprète. Autrement dit, l'exégèse est teintée par la culture et le temps présent. Selon Gadamer, le siècle des Lumières (*Aufklärung*) aurait contribué au discrédit de la notion de préjugé. Or, pour Gadamer, le préjugé – en tant que pré-compréhension – est le mode d'interprétation par excellence. Si nous voulons comprendre le passé, il faut d'abord comprendre l'acte d'interprétation comme étant situé et se comprendre soi-même comme être historique avant même de pouvoir interpréter.

En somme, les herméneutiques classiques ont des pratiques interprétatives qui renvoient à l'interprétation au sens le plus naïf du terme, à savoir une activité de génération de sens. Il s'agit ainsi pour le sujet pensant de poser son regard sur son objet

afin d'en dégager le sens caché, brouillé par le temps. Il y a en fait un élément conservateur dans le romantisme interprétatif prôné par les herméneutes traditionnels, car cette pratique suppose la quête d'une vérité fondamentale, quête que l'on retrouve tout de même réactualisée dans les travaux gadamériens. Dans le cadre de cette recherche, nous ferons plutôt référence à l'herméneutique selon les deux tournants contemporains de cette pratique, soit : comme pratique critique destinée à saisir la formation des discours institutionnels (analyse critique du discours) et comme pratique narratologique. Ces deux modes d'analyse sont complémentaires pour l'étude de l'identité professionnelle.

2.5.2 Le tournant critique : Heidegger, l'herméneutique de la suspicion et l'analyse de discours critique (CDA)

Dans le cadre de la recherche que nous proposons, nous abordons la tradition herméneutique dans sa radicalité et son sens critique. En fait, la tâche de l'herméneute radical peut être comprise comme herméneutique de la suspicion. Selon Caputo, il ne faut pas voir l'herméneutique comme une quelconque recherche métaphysique, ou encore, comme un mode de préservation ou de conservation de la tradition au sens gadamérien. Pour Caputo, l'herméneutique ne doit pas se présenter comme une approche réductrice du social, au contraire, il s'agit plutôt d'interpréter les textes afin d'en démontrer toutes les difficultés, toutes la complexité de l'existence qui y sont véhiculées. Ainsi, il est question d'interpréter pour saisir les irrégularités et les ruptures qui se posent à l'existence, plutôt que de trahir notre compréhension en achevant la « trahison métaphysique » (Caputo, 1987, p. 1).

Selon Kincheloe et McLaren (Kincheloe et McLaren, chap. 10, dans Denzin et Lincoln, 2000), le projet d'une herméneutique critique prendrait pour suspecte toute systématisation ou modèle qui prétendrait arriver à une interprétation « vraie ». L'interprétation textuelle implique d'une part la tâche herméneutique de « générer un sens » ce qui va de soi mais aussi, il s'agit d'identifier les pratiques discursives et leur fonctionnement en ce qu'elles perpétuent les relations de pouvoir existantes et instituent un régime de la vérité. La radicalité des herméneutiques critiques tient au fait qu'elles se

présentent comme des méthodes suspicieuses des effets et des rapports de pouvoir qui se glissent tant dans la construction du sens que dans les pratiques qui permettent de construire ce sens en question.

Cette herméneutique critique est à distance de l'approche positiviste de l'herméneutique telle que développée par Dilthey ou Schleiermacher. On peut très bien comprendre le style et le ton de l'approche en se tournant vers Foucault. Dans *L'herméneutique du sujet* (2001, [1981-1982]), Foucault fait un retour sur l'histoire du sujet non pas pour en maîtriser d'avantage les contours ou encore pour en instituer une vérité, mais plutôt pour saisir les ruptures et les jeux de pouvoirs qui ont été et sont à l'œuvre dans l'histoire du développement du sujet moderne. Selon Dreyfus et Rabinow (1982), Foucault serait l'héritier de la tradition critique de l'herméneutique qui s'est développée depuis Heidegger et *Être et temps* (1986). Inspiré par Nietzsche et par ce que l'on qualifie chez Nietzsche d'herméneutique de la suspicion (*ibid.*, p. xxii), Foucault apparaît comme l'instigateur de projets méthodologiques originaux qui marient herméneutique et structuralisme. Ainsi, la méthode archéologique ou encore, la méthode généalogique sont des instruments de cette herméneutique radicale foucauldienne. À partir des travaux foucauldien et par une relecture contemporaine néo-marxiste ou post-marxiste, on verra apparaître la *critical discourse analysis* (CDA).

La CDA se veut plus herméneutique que linguistique. Selon Teun van Dijk (2001, chap. 18 dans Schiffrin, Tannen et Hamilton), la CDA n'a pas pour objectif de décrire linguistiquement des textes. En ce sens, la CDA demeure du côté de l'herméneutique critique puisque c'est la formation discursive qui est centrale pour l'analyse. Il ne s'agit pas pour autant de trouver un sens « profond », mais de saisir le sens pour comprendre ce qu'il nous communique sur les effets de pouvoir dans les pratiques sociales. La cohésion de la CDA repose sur son caractère critique et dans l'importance que ses tenants accordent au lien entre pouvoir et discours. Ceci dit, on retrouve tout de même une pluralité d'orientations et de directions théoriques, métissant les projets marxistes et foucauldien. Ainsi, on peut distinguer des nuances dans l'usage de la méthode qui se

déclinent selon l'accord ou le désaccord des chercheurs avec Foucault, Althusser, Marx ou Gramsci (Blommaert et Bulcaen, 2000; Jørgensen et Phillips, 2002).

On retrouve chez Fairclough (1995) une tentative fructueuse de systématiser la CDA dans un cadre tridimensionnel (Blommaert et Bulcaen, 2000). La première dimension de la méthode a trait au discours comme « texte ». Selon Fairclough, il est essentiel de considérer le texte comme support du discours, qu'il soit écrit ou oral. Le discours serait alors supporté et tissé dans le texte, lui conférant sa « texture ». Cette première dimension demeure toutefois la plus sujette au contentieux. Alors que Fairclough limite le support discursif au texte écrit ou oral (Fairclough, 1995, p. 6), des auteurs comme Teun van Dijk accorderaient plus d'importance à la dimension idéationnelle, laissant place ici à des supports discursifs affirmant ainsi le caractère multi-sémiotique du discours (*ibid.*, p. 4). Autrement dit, pour certains chercheurs, le discours peut se retrouver sur un support sémiotique différent, tel un logo, une image, une photographie, la disposition d'un espace etc. En ce qui nous concerne, nous aborderons le discours principalement comme un texte. Ceci dit, nous ne nous limiterons pas à ce support sémiotique si le site est particulièrement riche en supports discursifs distincts du texte. Nous sommes toutefois prudents et tenterons de limiter la collecte des données et l'analyse des documents liés au contexte organisationnel en question.

La deuxième dimension de la CDA a trait au discours compris comme pratique discursive. Ainsi s'intéresse-t-on ici à la production, à la circulation, à la distribution des textes (Blommaert et Bulcaen, 2000, p. 448). Cette deuxième dimension est plus directement associée à Foucault (Fairclough, 1995, p. 12). Fairclough emprunte alors la notion d'ordre des discours pour parler des pratiques discursives qu'il conçoit comme ces pratiques qui permettent à un groupe de produire un discours dans une institution donnée. Ainsi, à titre d'exemple, le discours académique peut se construire à partir d'une multitude de pratiques discursives telles le cours, le séminaire, le counselling, la production d'articles et la discussion informelle. Dans les institutions, les groupes occupationnels maîtrisent ou font appel à une multitude de pratiques discursives qui habilent l'interaction. Ces pratiques discursives sont institutionnellement hiérarchisées

et régulées, faisant de certaines pratiques discursives des pratiques officielles et d'autres des pratiques discursives plus marginales. On peut penser aux pratiques discursives comme étant la pratique de construction du discours à partir des matériaux socialement disponibles.

Enfin, la troisième dimension de la CDA telle qu'avancée par Fairclough a trait à l'analyse du discours comme pratique sociale. Le discours est le véhicule et l'instrument des luttes de pouvoir en société. Il s'agit alors de saisir, dans le discours, l'expression des luttes de pouvoir, pour certains les luttes idéologiques voire des luttes pour imposer une hégémonie ou pour y résister. Cette dimension de la CDA rappelle toute l'importance que l'approche accorde au changement dans les discours, illustrant des tentatives de contrôle, de résistance, ou encore de réarticulation de l'ordre des discours en société ou en organisation.

2.5.3 Herméneutique et narratologie : vers l'histoire de vie

Les approches narratologiques constituent une troisième branche/famille de la tradition herméneutique. Cette approche se distingue de l'herméneutique classique de par son intérêt tout particulier pour l'acte narratif. Chez Ricoeur, l'herméneutique renoue avec les sciences humaines et la littérature. Fusionnant fiction, histoire et temps, Ricoeur trouve la condition de l'intelligibilité herméneutique dans le récit (Ricoeur, 1986, p. 12 et 14). Suivant la poétique aristotélicienne, c'est dans l'intrigue que l'on retrouve les fondements d'une intelligibilité historique, or cette intrigue est dépendante du récit. Pour Ricoeur, les sciences humaines auraient tort de séparer histoire et récit, puisque c'est dans le récit que l'on retrouve l'intrigue et la logique de l'acte.

La temporalité n'est pas ici un horizon d'interprétation, mais plutôt une structure essentielle du récit qui comprend obligatoirement un commencement, un milieu et une fin. Selon Ricoeur, il faut tenir compte des nuances, toute infimes soient-elles entre vivre et raconter : « la vie est vécue et l'histoire est racontée » (*ibid.*, p. 15). Autrement dit, l'histoire ne peut se défaire de sa forme narrative, du récit, qui est sa forme essentielle

d'intelligibilité. Ricoeur retourne à l'étymologie pour clarifier ce qu'il entend par fiction. Ainsi, la fiction (*fingere*) implique l'action, *fingere* « c'est faire » (*ibid.*, p. 17). Le monde de la fiction, pour Ricoeur, n'est que le monde du texte. La fiction qui s'articule en récit se déploie alors dans le texte entendu comme monde, comme support du « faire » (*id.*).

Chez Ricoeur, l'herméneutique rencontre l'inéluçabilité de la fiction. On peut distinguer une approche différente de l'interprétation qui puise chez Ricoeur de nouvelles inspirations. L'approche du récit de vie et celle du récit de pratique sont des pratiques dites interprétatives qui approchent l'analyse de la textualité par le récit. Selon nous, Ricoeur apporte une contribution générale à l'herméneutique en rappelant l'importance de la fiction, du temps et de l'acte de raconter qui adviennent dans le textuel.

En sciences sociales, l'analyse des identités professionnelles proposée par Demazière et Dubar (1997) est articulée et abordée essentiellement sur le mode narratif. L'analyse du récit se réalise dans la compréhension des structures de la mise en récit. Au final, nous pouvons identifier des formes identitaires, c'est-à-dire des structures de récits et des énonciations qui renvoient à une manière de s'identifier à une profession ou à un monde social. L'analyse se réalise dans le passage des catégories naturelles aux catégories savantes (*ibid.*, p. 10). Le plus souvent, les analyses narratologiques sur le mode du récit de vie vont également privilégier une présentation des données favorisant l'expression du récit qui préserve les qualités expressives de l'histoire de soi qui est transmise dans l'entretien (Bertaux, 2006).

2.6 Analyse et présentation des données

Dans le cadre de cette thèse, nous avons opté pour une méthode d'analyse mixte et complémentaire. Cette approche se compose d'une part de l'approche de l'analyse critique du discours et d'autre part, cette analyse est complétée par une approche narratologique du type des récits de vie (Bertaux, 2006). La mixité des modes d'analyse

renvoie en fait au caractère organisationnel et institutionnel de notre recherche. Nous voulions que cette recherche puisse s'enrichir d'une compréhension du contexte de la pratique professionnelle de sorte à pouvoir saisir : a) l'action collective, trop souvent évacuée; b) la structuration organisationnelle et sociale de la vie collective mise en récit par les professionnels.

Bien que ces modes d'analyse se soient déployés alternativement au cours de la recherche, nous avons tout de même débuté par l'analyse de discours critique en premier lieu. Cette analyse de discours critique s'est réalisée sur le corpus des documents organisationnels. Dans une logique d'analyse critique, les documents organisationnels sont étudiés dans leur qualité d'instrument de régulation identitaire de l'organisation et de l'institution (Zachry et Thralls, 2007). Au niveau institutionnel, nous avons porté un grand intérêt aux archives de Frank Oppenheimer telles que préservées et présentées par l'Exploratorium afin de comprendre l'idéologie et les conditions sociales ayant favorisé l'émergence de la formule muséologique du centre des sciences en tant qu'institution. L'analyse critique s'intéresse au sens soit, mais elle s'intéresse d'abord et avant tout à l'institution comme espace de production de logiques de savoir/pouvoir. Nous souhaitons comprendre quel projet social se cache derrière le centre des sciences et ultimement, derrière sa réforme. Pour ce faire, nous avons tenté de maîtriser les stratégies d'insertion sociale de l'institution dans les discours du fondateur de la pratique. Dans ces discours, nous avons également cherché à comprendre qui est « l'autre » qui rend possible le « nous » de l'identité professionnelle et qui donne sens à la naissance de la pratique. Nous avons donc identifié les points de discontinuités, les attaques émises contre des institutions ou des groupes concurrents dans la société. Ensuite, nous souhaitons également comprendre le rôle social, l'action publique du centre des sciences et comprendre la nature de la production des discours savoir/pouvoir qu'elle habilite. Nous avons trouvé dans les discours du fondateur les logiques de l'usage de certains dispositifs comme celui du *hands-on* qui est au cœur de la production discursive de l'institution. Selon nous, les documents d'archive du fondateur de la pratique sont également une donnée importante, car ils démontrent toute l'importance de cette figure de la pratique pour le développement institutionnel et professionnel de la communication des

sciences. Au total, une douzaine de textes fondateurs ont été décortiqués en détail en prenant soin, dans la présentation des données, de rappeler leur contexte d'énonciation : allocution, interview, discours. Le plus souvent, ces discours du charismatique Oppenheimer étaient livrés dans les arènes professionnelles, ce qui renvoie à la dimension mobilisatrice du discours du fondateur pour la pratique (Ormrod *et al.*, 2007). Nous avons par ailleurs utilisé les documents de promotion de l'idéologie « *science centre* » tel que proposés par un autre leader charismatique du mouvement, le français Goéry Delacôte, directeur de l'Exploratorium de San Francisco. Nous souhaitons ainsi identifier les transformations idéologiques de la pratique : publics; instruments; valeurs; logiques « nous »/ « autres ». En ce sens cette logique est en quelque sorte inspirée par la généalogie foucauldienne.

Dans notre enthousiasme, nous souhaitons également consulter et analyser les fameux *Cookbooks* produits par l'Exploratorium. Science Nord et plusieurs centres des sciences ont fait l'acquisition de ces guides pratiques, comprenant des recettes pour réaliser les expositions selon les principes développés par Oppenheimer. Ces documents contiennent des fiches techniques donnant des indications sur la réalisation d'expositions. Après examen, nous avons pu conclure que ces documents –de par leur existence et de par leur style- nous ont permis de comprendre certaines logiques de la pratique et du champ institutionnel, mais cela dit, nous avons jugé que ce traitement des pratiques d'exposition nous rapprochait beaucoup trop des analyses muséologiques et par souci de parcimonie, nous avons écarté une analyse détaillée de ces documents.

Nous avons poursuivi cette analyse critique du discours au niveau des documents gouvernementaux. Ce traitement avait plutôt une nature informative et relevait de la logique du « puzzle » suscité par le cas à l'étude (Miles et Huberman, 2003). Autrement dit, nous souhaitons ici reprendre la logique événementielle qui a entraîné les réformes subies par l'organisation et ses professionnels. Nous avons ainsi reconstitué les événements politiques et sociaux qui ont mené à la situation financière trouble de Science Nord et à la création de la division des affaires. L'analyse de l'histoire organisationnelle a donc été appliquée aux énoncés de politiques publiques, aux lois, et aux débats

parlementaires. À ce niveau, et comme pour l'analyse des discours fondateurs de la pratique professionnelle de Frank Oppenheimer, nous avons complété notre traitement des sources primaires par des sources secondaires et des analyses qui s'étaient penchées sur l'étude des conditions sociales d'alors.

Tout au long de notre collecte, nous avons porté une attention toute particulière aux communiqués de presse, aux documents promotionnels, aux rapports annuels, aux études spéciales et aux plans stratégiques. Dans une logique d'analyse de discours critique, l'analyse des documents prend tout son sens dans une compréhension des logiques de production, de consommation et de circulation de ces discours dans l'organisation et au niveau institutionnel. Le communiqué de presse est un mode de communication organisationnel qui parle au nom de l'organisation. La voix dominante est donc celle du groupe dominant au sein de l'organisation. Les documents promotionnels sont destinés au public et plus récemment aux clients. Encore une fois ils parlent beaucoup au sujet de l'organisation, car ils la présentent sous un jour solidaire. Le rapport annuel est un document administratif très révélateur du groupe professionnel dominant l'organisation. Avec le temps, les présentations des réalisations par sections muséologiques se sont effacées pour laisser place, au début 2000, à des rapports annuels qui sont soudés aux planifications stratégiques et en reproduisent les objectifs. Nous avons donc porté un grand intérêt au style de la production, à ce qui y figurait et aux discours que ce document entretenait sur l'organisation et ses professionnels au-delà de la présentation des états financiers. Enfin, les plans stratégiques constituent des documents révélateurs des rapports entre les groupes professionnels. Le plan stratégique n'est pas qu'une représentation de l'organisation, mais bien un moyen d'implanter le management public au sein de cette organisation professionnelle et bureaucratique. Le déroulement des activités est révélateur de cette pratique qui cherche le consensus et qui n'est rien de moins qu'une stratégie pour trouver et apprendre une nouvelle manière de parler de nous (Oakes *et al.*, 1998), celle-ci se traduisant par des analyses de l'environnement et par une nouvelle logique managériale. Notre analyse rend compte ainsi des passages qui cherchent l'assujettissement ou expriment la résistance identitaire dans ces documents tout en rendant compte de la dimension productive des pratiques discursives. Ce mode

d'analyse a également été utilisé pour rendre compte des pratiques discursives et des discours de résistance et de changement qui se situent au niveau des réseaux socioprofessionnels.

Enfin, nous avons analysé les données recueillies dans le cadre de nos entretiens. Il s'agissait pour nous de comprendre le récit a) dans sa structure diachronique et dans b) les ruptures et points tournants identitaires qui marquent le parcours des professionnels. Si les récits de vie sont tous potentiellement irréductibles à un modèle général et s'ils représentent tous des vécus particuliers, il n'en demeure pas moins que certaines structures narratives, certains points tournants et certaines caractéristiques de la mise en récit de soi, nous permettent de faire des liens et de rassembler les récits en ce qu'ils sont comparables. De manière moins élégante, Demazière et Dubar (1997, p. 10) parlent de la méthode «des tas» pour parler de la mise en commun des récits qui présentent une structure comparable ou typique. Cette mise en récit de l'identité professionnelle prend forme dans les identifications (à la carrière, à l'organisation, aux pratiques, aux valeurs) et dans les choix et aspirations des différents professionnels. Nous avons également procédé à une analyse comparative plus typique, cherchant à trouver les catégories de l'identification à la pratique, mais surtout, afin de comprendre les stratégies de résistance qui étaient mobilisées par les professionnels. Ces données ont été présentées aux chapitres VI, VII, VIII et IX afin de respecter la structure narrative de la présentation des données que l'on retrouve dans l'étude de cas (Miles et Huberman, 2003).

La présentation générale de notre thèse répond aux logiques propres à l'étude de cas. Selon Cresswell, la présentation des données dans le cadre d'une étude de cas se traduit le plus souvent dans la construction d'une structure narrative (Cresswell, 1998, p. 186-187). Au chapitre IV, nous abordons un niveau d'analyse institutionnel basé principalement sur une analyse des discours et documents institutionnels associés au projet de Frank Oppenheimer et à un des ses successeurs, Goéry Delacôte, tous deux porteurs de l'approche «*science centre*» au sein de l'institution phare qu'est l'Exploratorium. Pour ce qui est du chapitre V, nous y présentons l'histoire organisationnelle au travers du contexte sociopolitique et de l'implantation des réformes

administratives. Au chapitre VI, nous présentons une analyse des modes de résistance et des « positionnalités » professionnelles, telles que véhiculées dans les récits des communicateurs des sciences et dans les documents officiels de Science Nord. Le chapitre VII traite des données narratives et institutionnelles qui laissent entrevoir des pratiques professionnelles et une action collective créatrice en vue de créer de nouveaux référentiels identitaires pour les communicateurs des sciences. Le chapitre VIII fait état d'une analyse des documents institutionnels contrastés aux données narratives et laisse entrevoir d'une part la négociation qu'entreprennent les communicateurs des sciences afin de trouver une nouvelle « place » dans l'organisation. D'autre part, on y observe la mobilisation du champ institutionnel dans son ensemble au travers des documents professionnels et gouvernementaux. Enfin, le chapitre IX présente des données narratologiques et fait état des formes identitaires identifiées dans les structures des récits des professionnels de la communication des sciences qui ont participé à cette recherche.

3 –VALIDITÉ ET RIGUEUR

Par validité interne on entend : « la justesse et la pertinence du lien établi entre les observations empiriques et les interprétations » (Poupart *et al.*, 1997, p. 377). Pour ce faire, nous avons pris les précautions nécessaires indiquées pour la recherche qualitative. Une des premières indications pour favoriser la validité interne de la recherche consiste à la communication itérative des interprétations. Nous avons eu la chance au cours de cette recherche de parler informellement avec des membres influents de la pratique et de la communauté au Canada et en Europe. Nous avons pu présenter différents résultats et différentes facettes de notre recherche tout au long de notre analyse (voir tableau 3.3). En plus de trois articles savants arbitrés et portant sur nos résultats partiels, nous avons présenté nos résultats et interprétations tout au long de la démarche de recherche, tant au niveau académique qu'au niveau de la communauté de pratique.

Tableau 3.3 Communication des résultats de la recherche

Date	Titre de la communication	Événement/Public	Aspects de la recherche
16-18 juin 2008	Renaissance, Renovation, Renewal and the Real-Time Museum : Technology, Managerialism and Innovation Policies in Canadian Science Museums in the late 1990's.	Re-imagining the National Museum: Traditional institutions in an era of technological change. Museum Studies, Leicester University, Grande-Bretagne.	Résultats de la recherche.
4 avril 2008	De l'éducation à la médiation : management public et dynamiques identitaires des communicateurs des sciences.	ACFAS- Sudbury. 15 ^e Journées des sciences et savoirs.	Résultats de la recherche.
7-10 novembre 2007	Représentation et expertise : enjeux actuels de la communication des sciences.	Deuxièmes journées scientifiques Euroméditerranéennes. Université de Toulon, Université de Nice-Sophia-Antipolis Toulon, France.	Dynamiques de recomposition identitaire.
11-14 octobre 2007	De la science, à l'innovation, à la délibération : l'évolution des dynamiques professionnelles de la communication des sciences au Canada au travers des histoires de pratique.	Canadian Science and Technology History Association. Université Ryerson, Toronto.	Dynamiques de recomposition identitaire.
25-26 mai 2007	Discours, pouvoir et dynamiques professionnelles dans le secteur public : Réinventer les musées de science et technologie.	<i>Société québécoise de science politique : Conférence annuelle.</i> Québec, Université Laval.	Management public, planification stratégique et luttes professionnelles.
17 mai 2007	Quand tout le monde se passe très bien des musées... : Politiques des sciences, professions et traductions.	Séminaire départemental. Science politique, Université Laurentienne.	Contexte sociopolitique, cadre théorique et enjeux professionnels.
30 mars 2007	Loisirs et développement du jeu citoyen en Europe.	ACFAS-Sudbury, 14 ^e journée des Sciences et Savoirs.	Enjeux de gouvernance scientifique et réseaux européens.
8-10 juin 2006	Science Centres and Public Policies : New Opportunities?	ECSITE & Union Européenne, Commissariat pour la science, Mechelen, Belgique.	Politiques scientifiques et centres des sciences.
24-25 mai 2006	L'approche fédérale en matière de science et technologie : Des obstacles à la construction d'une citoyenneté scientifique	Société québécoise de science politique : Conférence annuelle. Montréal, UQAM.	Politiques scientifiques et programmes

Nous avons eu la possibilité de discuter et de confronter nos interprétations tout au long de notre recherche. De plus, nous avons également reçu une invitation du directeur du centre des sciences Techniquet au Pays de Galles pour participer à un panel dans le cadre du cinquième congrès mondial des centres de science. De plus, nous avons eu recours à la triangulation des données, en faisant notamment appel à des données discursives issues de collectes par entrevues et par la collecte documentaire. Le contact de type ethnographique avec les réseaux professionnels a aussi participé à

l'enrichissement de notre analyse des logiques identitaires. Pour ce qui est des entrevues, nous avons débuté l'analyse des premières, tout en poursuivant intensivement notre collecte à l'automne 2007. Nous semblions retrouver des structures de récits similaires plutôt rapidement dans le processus. Nous avons cessé de recueillir des entrevues le 22 janvier 2008, car nous n'avons pas retrouvé d'élément substantiellement nouveau et original depuis les deux dernières entrevues précédentes, ce qui nous portait à croire en une saturation.

La validité externe correspond « [...] au degré de généralisation des résultats d'une recherche à d'autres populations, lieux et périodes de temps ayant les mêmes caractéristiques » (*ibid.*, p. 379). De toute évidence, notre recherche qualitative est construite sur un cas unique, ce qui tend traditionnellement à penser à une limite de la portée des résultats et du potentiel de généralisation. Pour estimer les possibilités d'une transférabilité des résultats, le niveau d'analyse institutionnel, la dimension des réseaux socioprofessionnels que nous avons abordée et l'action collective qui se construit à ce niveau inter-organisationnel nous porte à croire que nos résultats sont fiables pour des recherches qui tenteraient d'identifier et de comprendre des phénomènes similaires pour certaines des organisations comparables, avec la précaution bien sûr des nuances et différences importantes au niveau des segments professionnels que représentent ces organisations, comme le Musée de la nature par exemple qui présente plusieurs distinctions et nuances quant à la composition des groupes et segments professionnels. Les données pourraient, selon nous, servir de base à une éventuelle analyse comparative de l'impact du nouveau management public en fonction des différenciations des segments professionnels de la muséologie des sciences. Dans les études de cas, il convient plutôt de parler de *naturalistic generalization* (Cresswell, 1998, p. 154). Elle se fait dans la reconnaissance de similitudes dans des contextes différents selon Stake (Stake, 1978, p. 6).

Sur le plan des pratiques éthiques de cette recherche, nous souscrivons aux initiatives visant à préserver la confidentialité et la vie privée des participants (CRMC, CRSNG, CRSH, 1998, sections 2.1 et 2.6). Les participants à cette recherche ont offert

leur libre consentement et ceux-ci comprenaient les conséquences de leur participation. Cette recherche a été réalisée sans le financement d'un organisme subventionnaire et initiée dans une phase transitoire à l'ENAP, phase avant laquelle le comité d'éthique a été graduellement mis sur pieds. Néanmoins, nous avons suivi les énoncés et les pratiques exemplaires en éthique de la recherche. De plus, nous avons expliqué notre projet de recherche, obtenu le consentement verbal des participants, et en plus de garantir l'anonymat, nous avons précisé aux participants qu'ils pouvaient se retirer à tout moment de la recherche. Enfin, nous avons garanti un entreposage sécuritaire des données de la recherche. Certains documents nous ont été remis avec demande de confidentialité et pour usage restreint à cette thèse, ce que nous avons respecté.

Chapitre IV – NAISSANCE D’UNE INSTITUTION ET D’UNE PRATIQUE : GÉNÉALOGIE DE L’APPROCHE « SCIENCE CENTRE »

L’analyse des modes d’identification et des dynamiques des identités professionnelles est indissociable d’un examen du champ institutionnel et d’une compréhension de l’institution qui a donné naissance à l’articulation particulière de la communication des sciences que l’on retrouve dans les centres des sciences. Suivant Bourdieu (1979), Oakes, Townley et Cooper (1998) estiment que les organisations de la culture et de l’éducation opèrent dans un champ restreint de production, c’est-à-dire que les acteurs qui travaillent dans ce champ répondent à des contraintes et à des logiques spécifiques qui sont associées à ce champ d’activité. En acceptant, à l’instar de Demazière et Dubar (1997) que l’identification, dans sa dimension collective, dépende des «autres significatifs», ou encore que sans altérité, il n’y aurait point d’identité (Gonin-Bolo, 2007), il nous semble alors important de tenter de mettre en relief l’environnement institutionnel de la communication des sciences afin d’en identifier ces acteurs qui participent à ce champ de pratique (DiMaggio et Powell, 1991).

La question qui se pose est la suivante : d’où provient cette pratique de l’éducation et de la communication pour s’ancrer au musée de science pour en faire une pratique professionnelle? Pour comprendre comment la communication des sciences devient un métier de la culture et de l’éducation, il faut pouvoir saisir les acteurs et les moments charnières de l’institution muséale qui ont permis à cette pratique professionnelle de prendre forme. Institution composite, le centre des sciences rassemble et adjoint des pratiques de communication héritées du Palais de la Découverte à une volonté de faire progresser l’éducation des sciences dans un contexte social et politique profondément marqué par la Guerre Froide. À cet assemblage liant les pratiques communicationnelles à un contexte social particulièrement propice se greffe une dimension fondamentalement biographique. L’histoire de vie singulière qu’est celle de

Frank Oppenheimer aura également contribué à motiver ce projet institutionnel unique en son genre.

1- LES ORIGINES D'UNE PRATIQUE : DE LA FRANCE AUX ÉTATS-UNIS

En 1937, le Palais de la Découverte ouvre ses portes à Paris à la suite de l'Exposition universelle de la même année, au grand plaisir du physicien français Jean Perrin. Ce dernier est profondément marqué par une conception de la science caractéristique des institutions académiques voulant que : «la recherche fondamentale désintéressée «par un retour singulier» soit à l'origine de toutes les inventions utilitaires» (Schiele, 2001, p. 71). Le Palais de la Découverte est un endroit destiné à la promotion de la culture scientifique et par conséquent, la philosophie et l'approche muséologique préconisées par Perrin encourageaient notamment l'échange et la communication. Pour ce faire, le musée met en place des séances de communications publiques et celles-ci seront animées tantôt par des étudiants des cycles supérieurs, tantôt par des chercheurs aguerris (Delacôte, 1998, p. 2054; Schiele, 2001, p. 77). Cette pratique de communication publique prendra forme avec le temps pour fournir l'embryon d'un nouveau métier de l'éducation publique. Ainsi, c'est dans l'enceinte de ce musée que l'on retrouve les chargés d'exposés que l'on qualifiera – outre Atlantique – «d'explainers» (explicants)²², et qui feront office de modèle et d'inspiration pour le développement de l'éducation au sein des musées des sciences.

Ainsi, aux côtés des galeries de spécimens et d'instruments inanimés, apparaît un personnage qui est chargé de donner sens à la science, à sa mise en scène en ajoutant de surcroît un récit interactif au dispositif muséal. En 1937, le Palais de la Découverte n'est pas encore le centre des sciences contemporain, mais c'est bel et bien entre ses murs

²² Inspirés par cette pratique, certains centres des sciences, comme Science Nord de Sudbury (Canada), s'approprièrent cette pratique et l'adapteront pour faire un corps d'animateur. Dans le cas de Science Nord, on surnomme *blue coats*, ce corps d'animateur qui accompagne le visiteur.

qu'un nouveau rapport entre les musées et le public se présage. Il faudra attendre la fin des années 1960 pour qu'un scientifique américain introduise formellement la communication au cœur des rapports entre le public et le musée des sciences, infléchissant du coup l'institution vers une nouvelle mission éducative.

2- DES ARTEFACTS À L'INTERACTIVITÉ? : SPOUTNIK ET LA RÉFORME DE L'ÉDUCATION AUX ÉTATS-UNIS

Le 4 octobre 1957, l'Union Soviétique procède, avec succès, au lancement en orbite de la sonde Spoutnik I. Conséquemment, aux États-Unis, dans la décennie qui suivra, le Congrès mettra en œuvre un effort et un financement sans précédent pour l'éducation des sciences. Ainsi, pendant les années 1960, le gouvernement fédéral américain a dégagé plus de cent millions de dollars américains afin de transformer et de bonifier le curriculum scientifique (Eisner, 1992, p. 610). La Guerre froide et la compétition entre les États-Unis et l'URSS pour la maîtrise des sciences et technologies seront déterminantes pour la transformation des politiques américaines de l'éducation. En ce sens, le lancement de la sonde Spoutnik I marquera un point tournant pour le domaine de l'éducation des sciences. En réponse à ce qui semble être une menace pour la sécurité nationale et voulant ainsi privilégier les créneaux stratégiques de l'éducation en science, le gouvernement fédéral américain promulgue en 1958 le *National Defense Education Act* (NDEA) qui sera le fer de lance de la réforme de l'éducation américaine.

Suivant la percée et l'avancée soviétique en aérospatiale, une attitude fondamentalement critique à l'égard de l'école américaine se développe aussi bien chez les citoyens que parmi les décideurs. Selon Hiatt (1986) «The post-sputnik era witnessed an outcry that the ills of the society were the result of the school» (p. 2). L'école est jugée par tous comme étant trop élitiste et inapte à répondre aux besoins pressants de formation des scientifiques et ingénieurs américains: comment faire compétition à l'Union soviétique, se demandait-on? C'est avec tout l'air du temps que Fletcher rapporte les

attitudes et solutions diverses face à ce qui se présente comme un défi à l'éducation scientifique et technique aux États-Unis :

The first reactions to Sputnik I and II were nationwide incredulousness and in many quarters hysteria. Our newspapers carried articles and letters from readers which advocated solutions to correct our backwardness, most of which were in the realm of the ridiculous. For example: 'Let's start with rocketry in the kindergarten', 'Let's pay science teachers more than their colleagues in the humanities', 'Let's recruit 100 000 new science teachers', 'Let's turn out a legion of scientists; after all we have a genius for production; we ought to be able to spew forth a few thousand scientists in no time.' The counsels of many persons in various fields, including government, science and education, while more sophisticated in language, were essentially the same. The advocated 'crash programs' to mass produce mathematicians, scientists and technicians as sharply tooled for specific purposes as are space rockets or nuclear weapons (Fletcher, 1958, p. 115).

Les premières esquisses de réponses à ce qui a tous les traits d'une crise de l'éducation des sciences sont précipitées et maladroitement. En 1958 avec la NDEA, le gouvernement fédéral fait son intrusion dans le champ de l'éducation, qui devient du coup, un champ prioritaire pour la sécurité nationale. Les instruments de la NDEA sont multiples : financement important du fédéral destinés à des cibles spécifiques en sciences et technologies, création d'outils et de trousseaux pédagogiques, investissements dans la formation professionnelle des enseignants (Cohen-Vogel, 2005). Des mesures complémentaires pour soutenir le développement professionnel des professeurs seront aussi mises au point en 1965 et 1967. La décennie qui suivra le premier vol en orbite de Spoutnik sera riche en idées, discussions et stratégies destinées à bonifier l'éducation scientifique des jeunes Américains. L'éducation est non seulement à l'agenda, mais elle est une priorité stratégique du gouvernement fédéral américain.

Après toutes ces réformes de l'éducation, aux yeux des décideurs et experts, l'école demeure toujours suspecte d'une inaptitude à l'enseignement des sciences et technologies, car elle laisserait de côté des jeunes qui ne sont pas adaptés à ces standards élitistes. Pour palier aux lacunes de l'institution scolaire, cette période se caractérisera

également par son bouillonnement de nouvelles théories, pratiques et approches de l'éducation : éducation permanente, éducation des adultes, développement professionnel des enseignants, et valorisation d'une participation accrue des parents à l'éducation des enfants. C'est dans cette période d'effervescence en sciences de l'éducation que le centre des sciences tel que nous le connaissons aujourd'hui voit le jour. Corrélativement, une nouvelle forme de savoir et de pratique se développe : l'éducation informelle²³. À San Francisco, de par la volonté d'un scientifique, la première des grandes institutions du genre verra le jour. L'Exploratorium de San Francisco annonce l'émergence d'une pratique culturelle et éducative nouvelle destinée à répondre à ce que l'école et son mode d'éducation formel ne saurait réaliser. Le nouveau musée des sciences sera moins fondé sur le principe du collectionnement et beaucoup plus axé sur la communication et l'éducation (Schiele, 2001).

3- L'EXPLORATORIUM DE SAN FRANCISCO ET LA RÉFORME DE L'ÉDUCATION DES SCIENCES AUX ÉTATS-UNIS

Entre institution culturelle et éducative, le centre des sciences naît de la convergence d'un contexte social fertile et propice aux alternatives éducationnelles. Si le centre des sciences est inscrit dans l'histoire et l'économie politique américaine des années 1950 et 1960, sa concrétisation relève d'un effort de cohérence éthique et biographique inscrit dans l'histoire de vie bien singulière d'un scientifique qui – inspiré par Perrin et par le Palais de la Découverte- donnera forme et corps à l'institution.

²³ Cette notion d'éducation informelle est très révélatrice et populaire au sein de la communauté de pratique des centres des sciences. L'éducation informelle se veut être une forme d'apprentissage différent dans son mode de livraison des savoirs et du coup, elle ne saurait se réduire à un apprentissage extra-curriculaire dans la mesure où le curriculum des sciences est de fait bien présent.

3.1 Frank Oppenheimer et le San Francisco Project

C'est à Frank Oppenheimer que l'on doit la construction de l'Exploratorium et de ce qui sera les bases de l'éducation informelle qui repose au cœur du modèle «science centre». Né à New York en 1913, Frank Oppenheimer est le fils d'un scientifique et d'une mère artiste. Il entreprendra des études en physique et graduera de John Hopkins en 1933 pour travailler par la suite dans plusieurs laboratoires européens dont le Cavendish Laboratory – laboratoire de Sir Ernest Rutherford – où il mènera des études sur la radioactivité. Au début des années 1940, Frank Oppenheimer se joindra aux recherches de son frère Robert Oppenheimer et travaillera à Los Alamos à la création de la bombe atomique. Ainsi, frère du créateur de la bombe atomique et participant actif au *Manhattan Project*, Frank Oppenheimer a un parcours biographique qui est fortement marqué par cette expérience de vie qui sera décisive pour la suite des choses (Goodchild, 1980, p. 33).

Après la Seconde Guerre mondiale, Frank Oppenheimer sera du nombre des scientifiques et artistes suspectés de collaborer avec le Bloc de l'est et sera une victime du maccarthysme et ce, malgré sa contribution à la création de la bombe américaine. Il travaillera dans une ferme familiale jusqu'à la fin des années 1950, période où il deviendra professeur de sciences au secondaire et enseignera à Pagosa Springs High School. Cette expérience sera déterminante pour le développement des centres des sciences. Esthète, Frank Oppenheimer se prend à réfléchir sur la science, l'art et l'enseignement et c'est à Pagosa Springs qu'il découvre «This rather obscure pleasure of communicating» (Oppenheimer, 1957). En 1957, dans le cadre d'une conférence qu'il prononce à Pagosa Springs, Oppenheimer est plutôt critique à l'endroit de l'enseignement des sciences à l'école :

[...] I do not really know how to teach children how to work out problems for themselves. I can give them a problem and say 'think', but this procedure is about as effective as saying 'wiggle your ears'. I cannot tell them how to think, which nerves to use. Alternatively, I can have them follow me step by step as I reason something out, trying to let them get one step ahead of me. But

usually the effect is about the same as if I had shown a small child how to saw a piece of wood by standing behind him and making his arms moves the saw. The child would know what required of him and what the motions are, but lie still could not do it himself. In short, how does one best teach the most satisfying of all proficiencies: the ability to fashion a new idea (Oppenheimer, 1957, p. 3).

Fondamentalement, c'est toute l'institution scolaire que le physicien remet en question. On peut identifier dans toute la subtilité du passage ci-haut les éléments qui laissent présager la critique de l'expertise de l'école, critique inaugurale et fondatrice du centre des sciences.

En 1959, Frank Oppenheimer retournera dans le monde de la recherche et deviendra professeur à l'Université du Colorado et obtiendra du financement de la *National Science Foundation* et de l'*Atomic Energy Commission*. Il en profitera pour perfectionner l'enseignement des pratiques de laboratoire aux étudiants de physique et développera un principe d'enseignement par modules et par l'expérience auquel les étudiants peuvent s'adonner à leur propre rythme : «Library of Experiments». Cette approche fera de Frank Oppenheimer, un des plus importants collaborateurs à la *National Science Foundation*.

L'inspiration menant au projet de l'Exploratorium advient lors d'un long séjour en Europe en 1965. Oppenheimer visite plusieurs musées des sciences dont le Palais de la Découverte qui le fascine. Il sera intéressé par la formule interactive développée par Perrin au Palais de la Découverte et s'en inspirera dès son retour (Delacôte, 1998). Aux États-Unis, il se consacre à ce qu'il appelait son «San Francisco Project», façon d'apporter un contraste au Manhattan Project auquel il avait participé. En 1968, il formule une proposition pour faire un musée dans l'ancien *Palace of fine arts* de San Francisco. En tant que professeur de physique, il fait un vibrant plaidoyer en faveur de la création d'un musée de science fondé sur l'expérience, la curiosité et l'atmosphère de laboratoire (Oppenheimer, 1968). Dans une logique de culture scientifique, le musée doit être en mesure de rapprocher les experts et le public. Aux yeux de son fondateur: «The Exploratorium is an institution that was conceived to provide opportunities for education

that are difficult to achieve in school classrooms or through books, films and television programs» (Oppenheimer, 1972 p. 978). La justification sociale légitimant un besoin de centre des sciences s'opère sur des prémisses –idéologiquement marquées- voulant que l'école soit incapable à elle seule de satisfaire le besoin national d'éducation des sciences. Plus profondément, c'est sur une contestation du discours scolaire et de l'hégémonie du maître en salle de classe que s'appuie la logique sociale qui a facilitée la création d'une telle institution.

3.2 Contester l'hégémonie de l'école américaine en éducation des sciences : généalogie du principe *hands-on* et légitimation institutionnelle dans une lutte savoir/pouvoir

Selon Foucault, on identifie une transformation ou encore, l'émergence d'une nouvelle institution dans l'apparition de luttes, parfois fratricides au sein d'un même champ. Le champ de la pratique devient un espace de luttes dans lequel s'opposent différentes visions de l'institution, mais surtout, différentes façons de faire (Foucault, 1975). Alors que certains voudraient que le centre des sciences remplisse pendant la Guerre froide un rôle similaire à ce que pouvait jouer les expositions universelles, c'est-à-dire, un espace où les puissances s'intimideraient en faisant l'étalage de leurs forces (Beetlestone *et al.*, 1998; Bradburne, 1998), en regardant du côté de la pratique, il semble plutôt que le centre des sciences est plutôt l'institution qui s'est présentée comme un des points d'appui d'un discours nouveau et de nouvelles pratiques en matière d'éducation aux États-Unis. La Guerre froide a plutôt stimulé la réforme de l'éducation publique dans ce pays. Le centre des sciences est inscrit dans un contexte social et politique de réforme de l'éducation des sciences et conséquemment, de ses professeurs. La démocratisation des sciences est au cœur de la pratique. Loin d'être purement et seulement humaniste, cette démocratisation est nécessaire pour les États-Unis qui prennent conscience de l'importance d'une main d'œuvre instruite, que ce soit pour la compétitivité, pour le «progrès» ou plus simplement pour dépasser les capacités scientifiques de l'ennemi

idéologique. Aux États-Unis, une stratégie libérale de réforme de l'éducation passait prioritairement par une lutte aux formes élitistes de l'éducation primaire et secondaire. De toute évidence, des formes élitistes d'éducation ont subsisté et subsistent toujours, seulement, c'est l'approche de l'éducation qu'il faut réformer. Il faut démocratiser la science et développer une institution qui soit résolument communicative et capable d'intéresser le public aux sciences afin de générer des vocations. Le musée qui est créé est en quelque sorte, un anti-musée. Il ne s'agit pas de célébrer le talent, mais bien de mettre l'expérience du public au cœur de l'organisation du musée. Ce passage traduit bien l'esprit et le caractère démocratique en question :

The Exploratorium is not designed to glorify anything. We have not built exhibits whose primary message is, 'Wasn't somebody else clever', or 'hasn't someone done a great service to mankind and the American way of life'. Nor do we tell people what they are supposed to get out a particular exhibit or make them feel silly or stupid because they enjoyed it in a way that was perhaps not intended (Oppenheimer, 1972).

En fait, Oppenheimer rapporte que le centre des sciences doit intéresser le public, stimuler la participation aux expositions et ce, sans gêne. La démocratisation est une question d'attitude, mais elle est aussi liée à un souci de mettre à la disposition du public, des objets scientifiques et techniques qu'on ne saurait retrouver dans son foyer.

La critique faite à l'endroit du système d'éducation est plutôt explicite et fait écho aux discours du gouvernement fédéral américain en plus de faire écho aux préoccupations de citoyens américains de plus en plus inquiets face à l'éducation de leurs enfants. Devant l'échec de l'école, il faut pouvoir trouver l'éducation des sciences à l'extérieur de celle-ci, s'exposer volontairement à des pratiques extra-curriculaires. L'éducation ne doit plus être le monopole de l'enseignant, mais la tâche de chacun. Selon Oppenheimer :

In short, one of the most important roles that the Exploratorium has assumed is that of providing rewarding and important opportunities for all manner of people, from the general populace, from the professions and from other kind of institutions to become teachers as well as learners (Oppenheimer, 1981).

Dans un centre des sciences, institution qui ne délivre pas de diplômes qualifiants après la visite, l'échec est condamné et il est un adage de la pratique qui voudrait que le centre est idéal pour apprendre et vaincre la peur de l'échec, car personne n'a jamais échoué une visite au musée. Dans l'enceinte du centre des sciences, le monopole éducatif du professeur est contesté par le biais d'une critique de l'exposé magistral :

When high school or college students who are taking a course in science come to the Exploratorium with their friends or parents, they also invariably use the Exploratorium to become the teachers of their companions. [...] Parents are likewise able to use their special knowledge or expertise to teach their children, [...]. Continually in the Exploratorium, one sees and overhears people explaining, often somewhat unorthodoxly, things to their friends, wives, husbands or children (Oppenheimer, 1981).

Le dispositif *hands-on* est au cœur de la pratique discursive déployée au centre des sciences. Elle habilite et supporte le discours pédagogique et culturel de l'institution. Le discours de la communication des sciences a une certaine unité (Foucault, 1969) – que nous aborderons à l'instant – et cette formation discursive est l'expression d'une lutte située dans le champ éducatif, c'est ce qu'attestent notamment les prises de position d'Oppenheimer sur l'école. Selon Foucault :

L'éducation a beau être, de droit, l'instrument grâce auquel tout individu, dans une société comme la nôtre, peut avoir accès à n'importe quel type de discours, on sait bien qu'elle suit dans sa distribution, dans ce qu'elle permet et dans ce qu'elle empêche, les lignes qui sont marquées par les distances, les oppositions et les luttes sociales. Tout système d'éducation est une manière politique de maintenir ou de modifier l'appropriation des discours, avec les savoirs et les pouvoirs qu'ils emportent avec eux (Foucault, 1971, p. 45-46).

Le discours du centre des sciences, caractérisé par le dispositif *hands-on* est destiné à produire un sujet de l'apprentissage autonome et enthousiaste; faire des parents et de la famille des instruments du curriculum des sciences; produire un discours valorisant l'expérience et les laboratoires pour le professeur de sciences.

Le dispositif de communication développé par Perrin est passé outre Atlantique, dans un contexte social et politique douloureusement marqué par la Guerre froide. Aux États-Unis, une stratégie libérale de réforme de l'éducation passait prioritairement par une lutte dirigée à l'encontre des formes élitistes de l'éducation primaire et secondaire et de ce fait, le centre des sciences est un instrument de la réforme de l'éducation. En fait, cette institution est un outil de la solution libérale et démocratique au déficit de l'enseignement scientifique et ce, à deux niveaux : pour contester l'hégémonie du discours scolaire, et pour étendre le spectre des intervenants en éducation. Dans un discours prononcé lors de l'assemblée générale annuelle de l'American Association for the Advancement of Science (AAAS) en 1981, Oppenheimer s'explique sur la mission sociale du centre des sciences:

A large part of the neglect I think had to do with the extraordinary preoccupation of both school and college teaching faculty with the notion of certification. Educational opportunities which did not provide any way of certifying or of evaluating their performance were relegated to a different domain and were not considered part of the overall process of public education. This preoccupation with certification has been, in fact, a very deadly one. It has produced generations of teachers who teach what they are supposed to teach rather than what they know and want to teach.

[...] since museums do not certify and the watching of television shows is not graded or going to libraries cannot be supervised, all of these adjunctive resources for public education have been neglected. Concomitant with this neglect, schools have become more and more disappointing. They have taken on, and jealously guarded, the total job of education while having at the same time had to cope with even more complicated society and increasingly mobile population. They have unfortunately failed abysmally. (Oppenheimer, 1981).

C'est dans ce contexte qu'un métier atypique de l'éducation et de la culture voit le jour. Ce nouveau métier s'appuie sur quelques principes, dont le premier est celui de la *flexibilité*. Oppenheimer met aussi à profit l'argument de la flexibilité du centre des sciences, contre l'inflexibilité de l'école :

Furthermore, because of a looser scheduling in a museum than in a classroom, a much wider group of people can find a way to contribute to a museum than to a school. A larger element of the population can thereby become involved in the over-all educational process (Oppenheimer, 1981).

Le deuxième principe de la pratique consiste en une conception partagée par les praticiens de l'éducation au sein du musée, principe selon lequel ils seraient les acteurs d'une *éducation informelle*, celle-ci étant moins divertie d'une mission d'éducation des sciences que ne le serait l'école, trop préoccupée par la «diplômation». Dans, l'extrait suivant, le discours de Frank Oppenheimer a tous les traits d'un front commun d'une éducation publique informelle:

[...] if the museums together with all other educational media, the libraries, television, magazines and books, are really going to join forces to promote public education, then I think it is more important than ever that the role of certification not be as dominant in the overall notion of public education as it has come to be (Oppenheimer, 1981).

Autrement dit, il devient nécessaire, selon Oppenheimer, de rassembler les efforts pour consolider une éducation qui se pense autrement que selon le modèle du système scolaire, tout en respectant, bien évidemment, le curriculum des sciences. Si le centre des sciences pensé par Oppenheimer a autant intéressé les gouvernements et organismes subventionnaires, c'est justement parce que celui-ci se proposait d'insuffler une pédagogie nouvelle qui soit plus apte à favoriser les carrières dans les sciences et technologies (Oppenheimer, 1957; 1960; 1968; 1972; 1976; 1980).

Troisième principe de la pratique, le *dispositif hands-on* est le point de synthèse matériel qui s'articule entre l'ethos professionnel et le caractère instrumental de la pratique. Le dispositif *hands-on* est une pratique interactive d'éducation et de communication des sciences qui se matérialise dans un module ludique et tactile nécessitant la participation du visiteur au musée. L'unité du principe *hands-on* repose sur une vision que Frank Oppenheimer qualifie d'esthétique, mais en vrai, il s'agit plus

précisément d'une ergonomie de l'éducation fondée sur le design et l'expérience sensible. Il faut apprendre sans douleur et dans le jeu, selon le principe de la récompense positive, celle-ci étant dissimulée dans le module interactif, administrant ainsi l'apprentissage avec moins de souffrances et d'ennui que l'exposé magistral. Le discours professionnel de l'éducation informelle des sciences construit sa légitimité dans une bataille contre le mode traditionnel de livraison du curriculum qui négligerait l'ergonomie humaine de l'apprentissage, c'est notamment ce que Frank Oppenheimer stipule dans un discours en 1977 à la convention de la *National Elementary School Principals Association* au sujet du matériel éducatif :

Even some of the more enlightened curriculum development projects in science, math and social studies have subordinated aesthetic considerations to the economy of mass availability. Perhaps the process was not as much subordination as it was negligence. It may never have occurred to the people who designed the material that the aesthetics of the learning experience could decisively influence attitudes toward an interest in learning (Oppenheimer, 1977).

Intéressée par le caractère «visionnaire» de l'approche de l'Exploratorium, la Ford Foundation ira jusqu'à financer à la fin des années 1970, une véritable école intégrée au sein des activités de l'organisation et son propre curriculum unique et « révolutionnaire ».

En tant que dispositif de médiation sociale et politique, le centre des sciences est intimement lié à la critique de l'école et de l'institution scolaire, critique qui permettra ainsi de donner un sens et une légitimité sociale à cette entreprise. En son sein, dans le cadre de ces espaces d'exposition et par l'entremise de ses dispositifs ludiques, le centre des sciences communique des méthodes alternatives de livraison du curriculum scientifique. Cet espace d'exposition fait figure de laboratoire qui habilite l'expérience des théories – jadis montantes – au sein des sciences de l'éducation qui voyaient jour : participation de la famille à l'éducation des sciences, éducation permanente et apprentissage expérientiel. Plus précisément, de par son approche dédiée au plaisir, au design et aux considérations esthétiques, le centre des sciences est en quelque sorte un

laboratoire qui développe et dissémine une ergonomie du savoir. En vrai, dans sa justification, le centre des sciences est inscrit dans une agonistique et dans une lutte de pouvoir avec l'institution scolaire et son monopole éducatif.

3.3 Un métier dans la synthèse de la culture et de l'éducation

Le centre des sciences se situe parfaitement au sein des institutions de la culture scientifique. Par contre, si l'on se dégage de ce champ plus spécifique, on remarque que cette institution oscille entre éducation et culture et Oppenheimer, comme beaucoup de fondateurs et administrateurs de centre des sciences, devra tenter de faire le difficile pari de négocier sa place tant dans le champ de la culture que dans celui de l'éducation. Lors du discours inaugurant l'introduction de l'Exploratorium au sein de l'Association Américaine des musées (AAM), Oppenheimer positionne le centre au sein des institutions culturelles. Le centre, dit-il, doit pouvoir donner une possibilité perdue pour les jeunes d'aujourd'hui, à savoir qu'il doit pouvoir permettre de faire vivre la fascination de la découverte et de l'exploration. Ce musée des sciences nouveau genre est un musée d'idées, bien plus qu'un musée d'artefacts :

Although all museums are based on props, most museums and perhaps especially science centers are basically museums of ideas. What we communicate in science centers are ways of thinking about nature or about technology (Oppenheimer, 1982).

Comme beaucoup de penseurs critiques, Oppenheimer se dit étonné du manque de considération que l'on peut avoir pour la science, voyant en elle quelque chose de fondamentalement culturel. Mais dans son allocution, il se dit beaucoup plus étonné de voir qu'il existe un clivage entre éducation et culture :

The other thing that surprises me is the distinction that is made between the culture and transmitting culture through education. Museums are thought of as cultural institutions and not as educational institutions. But I do not see any essential difference between the two descriptions. To me, the whole point of

education is to transmit the culture, and museums can plan an increasingly important role in this process. Therefore, they are basically educational institutions. It is a mistake to think that preserving the culture is distinct from transmitting it through education. So that what Ken [directeur de l'AAM] said about Exploratorium, I think, is true of all museums, whether they like to admit it or not, curators are educators (Oppenheimer, 1982).

Dans sa pratique, le communicateur des sciences se fait curateur, il décide des expositions à entreprendre et des thèmes scientifiques et techniques qu'il veut aborder. Le communicateur des sciences accomplit partiellement les tâches de design en fournissant ses principales intuitions sur le module à construire. Enfin, le communicateur des sciences est aussi un enseignant et un pédagogue. Il ne fait pas qu'accompagner les jeunes, il enseigne. Enfin, il devient pédagogue quant il porte une réflexion sur son enseignement et lorsqu'il prodigue ses conseils aux enseignants.

4- QUAND L'ORDINATEUR DEVIENT ÉDUCATIF...

À la fin des années 1970, dix ans après l'Exploratorium et le Centre des sciences de l'Ontario, bon nombre de centre des sciences se développent à travers le monde et on assiste à l'émergence d'un champ spécifique d'activités et à l'apparition d'un véritable champ institutionnel (Beetlestone et al. 1998; Persson, 2000). En Grande-Bretagne, en France et aux États-Unis, on met en place différentes initiatives destinées à favoriser la culture scientifique et technologique. En France, le président Giscard D'Estaing développe une initiative audacieuse de centres régionaux de culture scientifique qui mènera notamment à la création de la Cité des sciences de la Villette. En 1988 au Canada, on voit apparaître des initiatives fédérales de soutien à la culture scientifique dont le programme Science et Culture Canada. La poussée fulgurante des centres des sciences est grandement appuyée par les différents ministères de l'industrie des pays

occidentaux. Le centre des sciences est le point de médiation et l'intermédiaire entre l'agenda des ministères de l'industrie et les systèmes d'éducation nationale.

Malgré tout, au cours de la décennie allant des années 1980 au milieu des années 1990 un ralentissement semble s'opérer et très rapidement, le désenchantement succède à l'enthousiasme. Au terme de la culture scientifique comme champ d'investissement de la pratique, comme espace de développement et de reconnaissance professionnelle, deux éléments majeurs marqueront les années 1980 et 1990 : une politique des sciences qui se précise en politique de l'innovation; l'apparition et la diffusion du micro-ordinateur en salle de classe.

Une logique nouvelle – celle de l'innovation- prend forme et s'impose pour préciser la nature économique du rapport entre l'État et la science. Cette logique d'action publique sera très manifeste dans les formulations des politiques scientifiques des années 1990. À titre d'exemple, au Canada, le chantier pour une politique de l'innovation est mis en branle dès 1993. En Europe, la Commission européenne épouse cette orientation dans le cadre de la *Stratégie de Lisbonne* de 1996. La communication des sciences ne sera pas en reste de cette logique montante de l'action publique scientifique. En outre, les objectifs des programmes de communication des sciences ne sont plus aussi attrayants et par conséquent, ces programmes sont mis au défi des politiques de l'innovation. Alors que les politiques scientifiques s'intéressaient à la recherche fondamentale, aux structures de la carrière des scientifiques pour la maîtrise nationale des sciences, les politiques de l'innovation ont pour objectif l'application et la commercialisation des sciences et technologies. De plus, les stratégies de développement et de renforcement des économies par l'innovation mobilisent le système d'éducation qui est au cœur du dispositif avec pour conséquences: la transformation du curriculum scolaire, la réorganisation des diplômes, le financement de la recherche appliquée, le développement des programmes de cycles supérieurs, la valorisation des compétences et des diplômes qualifiants, et la construction de partenariats université/entreprise (Bouchard et Dalpé, 2003, chap. dans Tremblay, 2003; Godin, Manseau et Niosi, 2000). En somme, cette nouvelle logique d'action publique scientifique et technologique est en rupture avec une conception traditionnelle

de l'éducation des sciences et privilégie désormais les compétences au détriment des qualifications. Ainsi, s'émerveiller à la découverte de la science et inspirer des vocations scientifiques ne suffisent plus à intéresser les pouvoirs publics. Par ailleurs, si ces transformations avaient tout pour réjouir les tenants de l'approche « *science centre* », et si cette nouvelle perspective concordait avec la pensée muséologique d'Oppenheimer, toujours est-il que les ministères de la science et de l'industrie s'intéressent de plus en plus à de nouvelles percées technologiques qui définissent l'économie de demain et qui, dès lors commencent à faire ombrage et compétition à la mission originale de démocratisation des centres des sciences.

C'est d'abord dans la Grande-Bretagne de la fin des années 1970 que l'on retrouve les prémises d'une vague de défis à l'intéressement des ministères de l'industrie par les centres des sciences, caractérisée par un soudain engouement pour les micro-ordinateurs. Avec l'arrivée des conservateurs de Margaret Thatcher au pouvoir, la Grande-Bretagne veut se tailler une place de choix dans le secteur émergent des technologies de l'information, identifiant ce secteur comme étant potentiellement à la base d'une nouvelle révolution industrielle. En 1981, la nomination de Kenneth Baker au poste de Ministre d'État à l'industrie, l'information et la technologie représente un important point tournant dans les rapports entre le ministère de l'industrie et le système éducatif (Selwyn, 2002, p. 430). Selon Baker, compte tenu de l'importance économique des nouvelles technologies, il était essentiel de s'adresser directement aux jeunes afin qu'ils puissent s'adapter au nouvel univers des technologies de l'information et de la communication. Plusieurs multinationales comme IBM ont multiplié leurs efforts de lobbying auprès du gouvernement et au cours des années qui suivront, le DTI (*Department of Trade and Industry*) mettra sur pieds une kyrielle de programmes de financement et de promotion des micro-ordinateurs en salle de classe, dont les programmes suivants : *National Strategy for IT*, *Microelectronics in Education Programme*, *Technical and Vocational Education Initiative*. Ces liens entre le DTI et l'éducation nationale seront renforcés et le DTI deviendra un acteur actif dans la formulation et dans le soutien à la construction du curriculum scolaire. En libérant des sommes considérables au cours des années 1980, le DTI a stimulé un marché du conseil

et des « solutions » pédagogiques (*ibid.*, p. 431)²⁴. Selon Selwyn (2002), la Grande-Bretagne des années 1980 est au début de cette vague d'engouement pour les ordinateurs entendus désormais comme outils pédagogiques. Le micro-ordinateur permet aux différents ministères de l'industrie d'avoir une certaine influence sur l'éducation et ce, jusqu'en salle de classe.

En à peine une décennie, les micro-ordinateurs sont devenus les solutions d'éducation scientifique les plus soutenues et valorisées par les ministères de l'industrie de la Grande-Bretagne et du Canada²⁵. Au Canada, l'abolition du seul programme fédéral de culture scientifique (Science et Culture Canada en 1999) a été motivé et justifié par une réorientation de l'approche du Ministère de l'industrie qui souhaitait plutôt privilégier et stimuler la connectivité internet des foyers canadiens (Lemelin, 2002, p. 83). En devenant un outil éducatif, le micro-ordinateur est venu faire compétition à la mission de démocratisation des sciences associées jadis au centre des sciences. Pour les professionnels de la communication des sciences, l'érosion des programmes publics ainsi que le désintérêt des ministères de l'industrie est compris comme un désaveu.

5- UNE NOUVELLE DIRECTION POUR L'EXPLORATORIUM, UNE NOUVELLE DIRECTION POUR LE CHAMP INSTITUTIONNEL : GOÉRY DELACÔTE

Pour bien se positionner, le monde des centres des sciences doit pouvoir tirer profit de la nouvelle économie et des changements aux systèmes d'éducation qui s'opèrent au milieu des années 1990 aux États-Unis, en Grande-Bretagne et dans certaines provinces canadiennes. Suivant Oppenheimer, le non moins charismatique

²⁴ Dans le cas de *Microelectronics in Education Programme*, on parle de 12 millions de £ sterling.

²⁵ On peut penser ici à un effet de convergence des politiques et programmes, voire à un effet de « path dependency ».

Goéry Delacôte, aussi physicien, prendra les rennes de la direction du musée californien en 1991 avec pour mission d'arriver à arrimer le projet institutionnel du centre des sciences au contexte social, politique et scientifique changeant. En outre, il faut pouvoir réussir à intéresser de nouveaux partenaires, mais surtout, à se positionner sur les politiques de l'innovation afin d'intéresser à nouveau les ministères de l'industrie.

Goéry Delacôte sera politiquement actif et favorable à une réforme du curriculum des sciences. En 1995, l'Exploratorium recevra la visite de Bill Clinton et Al Gore, visite symbolique qui atteste des nouvelles percées des idées de réforme de l'éducation aux États-Unis. En 1996, Delacôte écrira un livre qui fera figure de manifeste pour la réforme de l'éducation en fondant son plaidoyer et ses constats sur l'expérience « concluante » de l'Exploratorium. Dans *Savoir Apprendre. Les nouvelles méthodes* (1996), Delacôte suggère trois pistes (trois fronts) pour une réforme qui créera l'éducation du futur, ayant en tête les défis politiques et sociaux de l'innovation. Le premier front a trait à la pédagogie, à savoir une meilleure connaissance des processus cognitifs et sociocognitifs de l'apprentissage. L'apprentissage des sciences est associé à l'apprentissage d'une culture, comme « un processus d'acculturation au monde des pratiques et des discours scientifiques, offrant l'accès à un savoir expérimental, symbolique et négocié socialement, qui doit donc être étudié et compris dans ce contexte » (Delacôte, 1996, p. 258). En détail, ce premier front suggère de réitérer le positionnement du centre des sciences en faveur de l'apprentissage fondé sur les compétences en prenant bien soin d'affirmer toute l'importance de l'application concrète de ces dernières. C'est en ne manquant pas d'écarter la France au passage que le physicien précise la nature et la portée de cette direction qu'il défend :

La faiblesse de notre pays [la France], si remarquable dans sa recherche, serait plutôt dans l'absence d'une articulation entre ces savoirs cognitifs développés par une recherche de niveau international et leur utilisation sur le terrain : un savoir parfois un peu trop aristocratique (*ibid.*, p. 259).

Le passage ci-haut est très évocateur du positionnement en faveur de la recherche appliquée et de la valorisation praxéologique de l'apprentissage, valeurs si chères aux logiques de l'innovation. En somme, les tenants d'un apprentissage fondé sur

l'acquisition de connaissances passent pour être de malheureux romantiques, voire même comme des élitistes aux yeux de Delacôte.

Contrairement aux politiques proprement scientifiques, le sujet des politiques de l'innovation n'est plus le scientifique, mais bien l'entrepreneur, celui qui applique, met en œuvre et commercialise la recherche. Delacôte a bien compris les valeurs et l'ethos de l'entrepreneuriat qu'il reformule dans son deuxième front. Cet aspect de la médiation entre centres des sciences et société a trait aux environnements d'apprentissage qui doivent désormais être interactifs : « Le deuxième front est celui de l'investissement dans nos capacités à dessiner des espaces d'apprentissage interactifs, stimulants, engageants, cognitivement efficaces et économiquement raisonnables » (*ibid.*, p. 259). Pour ce faire, il est nécessaire d'avoir des environnements –comme l'Exploratorium – qui sont habiles dans la conception d'outils pédagogiques, dans le design d'outils d'apprentissage qui valorisent la norme, l'autonomie, et le conseil.

En ce sens, il devient obligatoire d'avoir un personnel qualifié et compétent qui soit absolument adapté aux nouvelles approches de l'apprentissage. Le principal champ de bataille de Delacôte est celui de la réforme des enseignants et c'est là l'originalité que Delacôte apporte dans la réorientation du centre des sciences. Pour participer à la reconstruction de la légitimité du centre des sciences, il ne faut plus se limiter à une mise en œuvre alternative, originale et interactive du curriculum des sciences, mais il faut réformer le professeur et le curriculum, ce pourquoi le centre des sciences devient un laboratoire de choix. Delacôte voudrait que le rôle de l'éducateur de demain soit davantage celui d'un accompagnateur, d'un observateur, qui entraîne à apprendre, conseille et évalue. Il s'agit aussi de négocier, de collaborer, de se rendre disponible et de voir le groupe de travail apprenant beaucoup plus comme une adhocratie qu'une bureaucratie (*ibid.*, p. 261). Encore une fois, on peut déceler une profonde critique de l'école dans cette conception du rôle de l'éducateur. De l'aveu de Delacôte, l'éducation est utile, à condition de savoir comment la « maîtriser ». Jugée trop bureaucratique, l'école est inapte à remplir ce travail d'accompagnement si nécessaire au déploiement de la créativité de l'entrepreneur. Alors que l'école d'hier était celle de l'exclusion et qu'elle

était incapable de produire des scientifiques, le nouveau discours éducatif produit par le centre des sciences voit en elle une institution rigide et corruptrice des talents créatifs.

Enfin, le troisième front de la révolution à accomplir est celui «du management des institutions et du système éducatif» (*ibid.*, p. 262). Il faut plus de souplesse, il faut pouvoir répondre aux besoins locaux et, ce faisant, il devient nécessaire de pouvoir assouplir la «norme» de l'éducation nationale pour tenir compte des différents besoins. En d'autres termes, Delacôte convoque le système éducatif à plus d'autonomie pour les organisations éducatives. Encore une fois, autonomie et initiative sont des principes indissociables de l'habitus de l'innovateur/entrepreneur.

La synthèse de ces trois fronts est annonciatrice d'une rupture et/ou d'une réorientation du cadre culturel des centres de science. Compétences, autonomie, application et impacts économiques, sont tous les ingrédients d'une nouvelle culture de la science, beaucoup plus technique et destinée à la commercialisation des savoirs utiles. En clair, le discours de Delacôte anticipe et annonce le passage de la culture scientifique à une culture de l'innovation, calque d'une action publique beaucoup plus intéressée par la rhétorique économiste que par une volonté de connaissance universelle et d'appropriation citoyenne de la science. L'entrepreneur est bel et bien entré comme sujet du musée.

Dans un article publié dans le *Los Angeles Business Journal* en 2001, Delacôte rapporte les expériences récentes d'échange entre l'Exploratorium et le Japon, au prise avec un système d'éducation considéré, selon l'auteur, comme étant moyen et sous-performant. L'article tente de répondre à la question suivante : «What do science museums, like the Exploratorium in San Francisco, have to do with innovation, learning and the future of science?» (Delacote, 2001). Si le système d'éducation au Japon performe peu, c'est parce qu'il ne permet pas de libérer la créativité et ne laisserait pas suffisamment de place à l'expérience, source de création de liens pratiques entre les connaissances, donc d'innovation aux dires de Delacôte. Par ailleurs, l'expérience de l'Exploratorium est unique et se présenterait comme une institution modèle pour l'école du futur et pour l'enseignant de demain :

At the Exploratorium, individual and social learning intersect in a uniquely open and public environment that cannot be duplicated in the schools – but which has been used by the Exploratorium to help reform the ways that teachers in the schools teach science (Delacôte, 2001).

Une économie de l'innovation repose sur les compétences, la créativité et la commercialisation du savoir (Leclerc, 1990). Les idées qui circulent dans les officines gouvernementales au sujet de la science sont donc en pleines mutations. Pour les communicateurs des sciences, ces nouvelles politiques annoncent une opportunité d'accroître une valorisation des centres des sciences et conséquemment, de leur pratique professionnelle. Les communicateurs des sciences peuvent participer à l'effort en favorisant la reproduction du discours de l'innovation, mais aussi, en facilitant l'acceptation sociale de la science qui est mise à rude épreuve. Or, ces opportunités peuvent se traduire en bénéfices financiers pour les centres des sciences et ouvrir de nouveaux marchés.

6- CONCLUSION : LE DÉVELOPPEMENT D'UNE PRATIQUE ET D'UN MÉTIER

Bien peu de recherches ont été faites à ce jour sur les communicateurs des sciences. L'expérience de l'Exploratorium constitue un point de référence important pour les praticiens et pour les différentes institutions et organisations qui sont associées au modèle «science centre». C'est dans le cadre du contexte institutionnel et historique que nous avons discuté que le groupe professionnel a pris forme. Leur savoir et leur pratique sont ancrés dans l'institution. L'histoire que nous venons de retracer est significative pour les professionnels de la communication des sciences. Les communicateurs des sciences, varient en appellation, d'une institution à une autre. Souvent, et c'est le cas de

l'Exploratorium ou de Science Nord, on se réfère à ceux-ci en terme de « scientifiques ».

Cette pratique est définitivement ancrée dans l'institution, dans ses controverses, doctrines et paradoxes. Le communicateur de sciences est avant tout un « conservateur ». Il assure les tâches curatoriales associées à la planification et à la construction d'expositions, au choix de thèmes et gère la « collection » d'exposition. Certains modules sont déplacés, d'autres entreposés, prêtés ou vendus. Comme le conservateur, il vit entre les collections permanentes et les expositions saisonnières. L'institution est une fine héritière des musées. Depuis l'Exploratorium, malgré l'interdisciplinarité de la pratique communicative, des éléments de la culture disciplinaire du musée de science traditionnel subsistent toujours : dans la conception des expositions, dans l'embauche et dans les jeux de pouvoir internes. Les communicateurs de science participent au design des expositions, en livrant leurs intuitions, mais le plus souvent, ce sont des équipes techniques internes ou contractuelles qui sont chargées de la réalisation des modules interactifs. Les communicateurs de science ou les « scientifiques » gèrent des équipes de bénévoles, ces fameux expliquants que l'on retrouve du Palais de la Découverte à l'Exploratorium. Ils s'engagent occasionnellement dans l'animation, mais le plus souvent, ils sont en retrait de cette activité qui est réservée au personnel subalterne. Les communicateurs de science sont également des pédagogues : ils conçoivent leurs expositions en fonction du curriculum scolaire; ils administrent des « programmes » (exposés magistraux très officiels suivis de laboratoires) et prodiguent des conseils aux enseignants pour l'enseignement des sciences et technologies.

CHAPITRE V- LE CAS DE SCIENCE NORD

1- L'ENTHOUSIASME : SCIENCE NORD COMME PROJET 1979-1984

1.1 Un ambitieux projet de développement local

Le projet de Science Nord prend racine à Sudbury, une ville d'envergure moyenne, capitale régionale du Nord-est ontarien, que certains qualifient parfois de «proche nord». Sudbury est en fait à environ 400 km au nord de Toronto et à environ 600 km à l'ouest d'Ottawa. La ville est reconnue pour être la capitale mondiale du Nickel et c'est notamment autour du patrimoine minier que s'amorcent les premières réflexions visant à construire un musée des sciences à Sudbury dès la fin des années 1960. Aussi, au cours des années 1970, une importante grève à la mine INCO qui durera 8 mois sera le point d'appui d'une prise de conscience de la trop grande dépendance de l'économie locale à l'égard de l'industrie minière. La Corporation de développement régional de Sudbury (CDRS) est très intéressée pas un projet muséal qui serait un instrument de diversification de l'économie locale et régionale.

Dix ans après l'ouverture de l'Exploratorium à San Francisco et de *l'Ontario Science Centre* à Toronto, Tuzo Wilson, géologue et directeur de *l'Ontario Science Centre* sera de passage à Sudbury afin de recevoir un diplôme honorifique de l'Université Laurentienne. Ami du premier ministre conservateur de la province Bill Davis, il sera d'une importance capitale dans la diffusion du modèle « science centre ». En 1979, lors de son allocution, Dr. Wilson fait allusion à Sudbury comme site par excellence pour la construction d'un centre des sciences. Les membres de la CDRS sont très intéressés par cette possibilité, d'autant plus que la compagnie minière INCO se montrait plutôt enthousiaste. En effet: «In 1980, INCO donated \$5 million to Science North, then under development. The largest corporate donation in Canadian history at the time, [...]» (Science Nord, 2003a). Ainsi, avec cette grande somme à leur disposition et le vent dans les voiles, la ville de Sudbury et la CDRS ont mis sur pieds une équipe pour piloter le projet du futur centre des sciences. Tuzo Wilson avait une personne en tête, un collègue

géologue de l'Université Laurentienne : David Pearson. Depuis le milieu des années 1970, Pearson animait une émission de culture scientifique diffusée sur les ondes de la chaîne de la télévision publique de l'Ontario (TVO). Charismatique et doté d'un don pour la communication, Pearson était un habitué des médias et un acteur de la culture scientifique, ce qui faisait de ce professeur un candidat idéal pour diriger un tel projet. Pearson sera en congé sabbatique de 1980 à 1986 et sera le directeur de projet pour Science Nord ainsi que le premier directeur de l'organisation.

Au niveau local, il y a un engouement pour cette idée qui pourrait contribuer à la diversification de l'économie locale. La CDRS, la ville de Sudbury et son maire d'alors seront parmi les acteurs les plus tenaces. Selon le maire de l'époque, Delky Dozzi :

J'ai la ferme conviction que le Centre des sciences de Sudbury sera de toute première catégorie, et il sera de classe internationale en ce qui concerne les sciences minières. Ce centre répondra à une multitude de besoins de la communauté et je pense qu'il constituera le projet le plus significatif à Sudbury depuis la création de l'Université Laurentienne (Delky Dozzi, dans Groupe d'étude conjoint, 1980, p. 5).

Suivant cette volonté, un groupe d'étude a été composé afin de réaliser ce projet en concordance avec le mandat de la CDRS. Le groupe d'étude devait ainsi démontrer le potentiel économique du centre pour le développement local. Le groupe d'étude a consulté la population, colligé des informations et procédé à de nombreuses projections d'impact économique. Au total, quarante-quatre sites ont été étudiés et le site Bell Grove, près du Lac Ramsey et du centre-ville de Sudbury sera retenu. Science Nord se devait d'être au cœur d'un vaste réseau récréo-touristique liant la région, au sud de la province et faisant de Sudbury, un point attrayant pour les visiteurs allant vers l'Ouest du pays ou voyageant plus près dans la région des Grands Lacs.

1.2 Planification du projet

Science Nord est le deuxième plus grand centre des sciences du Canada, après le Centre des sciences de l'Ontario. Initialement, sa superficie était de 82000 pieds carrés

(immeubles) dont 50000 pieds carrés d'exposition (Voir image 4.1) En 1984, le site comprenait déjà une promenade, un grand stationnement ainsi que certaines installations extérieures pour un total de 558 000 pieds carrés (Groupe d'étude conjoint, 1980, p. 47). Avec le temps, la superficie des immeubles et espaces d'exposition a doublé avec l'acquisition de la patinoire adjacente et la construction d'un second espace d'exposition (Terre Dynamique) dans un autre coin de la ville (Copper Cliff). Son architecture est l'œuvre de Raymond Moriyama, célèbre pour avoir conçu le bâtiment du Centre des sciences de l'Ontario à Toronto. Elle aurait été inspirée lors d'une ballade qu'entreprirent ensemble Moriyama et Pearson. En écoutant Pearson commenter la formation géologique locale, Moriyama eut la vision d'un flocon de neige qui se pose sur le pic rocheux de l'emplacement de Bell Grove, adjacent au parc Bell (Voir image 4.2). L'architecture est loin d'être un enjeu secondaire, car Sudbury à cette époque souffre d'une mauvaise presse. On parle de la ville comme ayant un paysage lunaire, en raison des effets néfastes des exploitations minières sur la verdure, les sols et la végétation de la région. Selon les auteurs de l'étude de faisabilité de 1980 :

En somme, la volonté de vivre dans une ville, de commencer et d'agrandir un commerce, repose sur l'image qu'on se fait de cette ville aussi bien que sur des considérations pratiques. Le centre contribuera sans nul doute à améliorer l'image que chacun possède de Sudbury, et les retombées directes et indirectes seront nombreuses et permanentes (Groupe d'étude conjoint, 1980, p. 85).

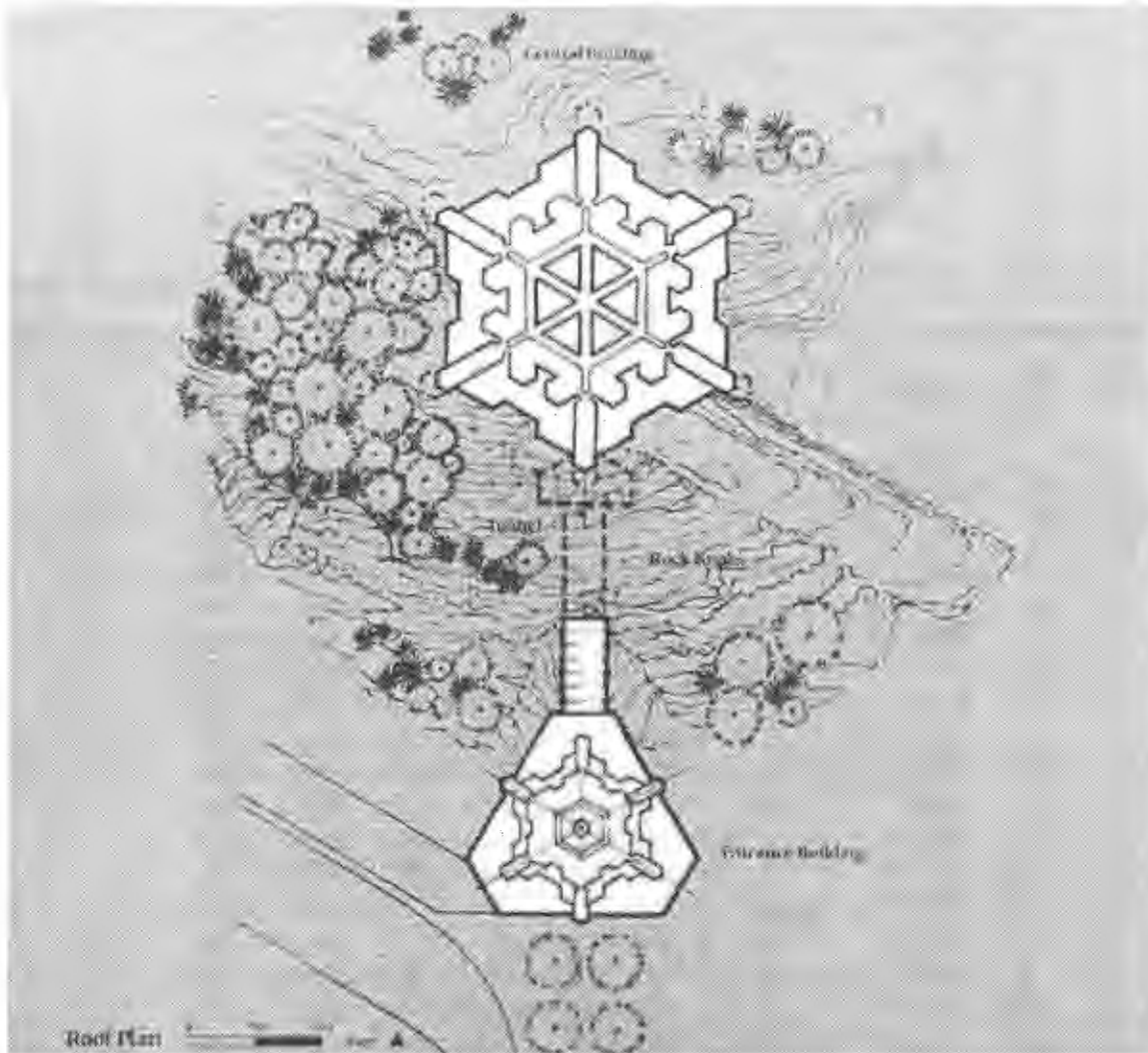
En 1980, le groupe d'étude conjoint estime les besoins en ressources humaines à cent personnes. Parmi ces cents personnes, on compte : 40 emplois temps plein, 30 emplois à temps partiel et 30 bénévoles. L'étude de faisabilité fait mention des multiples possibilités de développement pour le centre des sciences : le marché régional, les visiteurs écoliers, le tourisme vacancier. On pense également qu'en 1980, le centre aura des retombées économiques permettant la création de 130 à 220 emplois directs et indirects. Science Nord a été inauguré officiellement le 4 octobre 1984 par sa Majesté Elizabeth II et son altesse le Prince Philip.

Image 5.1 Vue aérienne du site du centre des sciences de Sudbury (planification 1980)²⁶



²⁶ Source : Groupe d'étude conjoint (1987), p. 54.

Image 5.2 Vue aérienne du concept architectural de Science Nord (1980)



1.3 Penser la pratique : communiquer la science et la culture du «blue coat»

En 1980, Pearson est chargé de la direction du projet d'un centre des sciences pour Sudbury et sera un acteur de première importance dans la construction et dans l'implantation de la pratique des communicateurs des sciences au centre. Pour le centre, Pearson puise ses inspirations au cœur des vies de scientifiques qui ont eu une influence déterminante dans le développement d'une éducation scientifique accessible tel Lord Rutherford. Mais précisément, c'est du côté de l'Exploratorium qu'il trouvera l'essentiel des repères permettant d'organiser le centre et la carrière de ses scientifiques :

[There were] our blue coats and ehh, there were precedents for that. The San Francisco Exploratorium would have what they call «explainers», we did that kind of thing.

Cette approche du «blue coat» sera intégrée aux symboles et à la culture de Science Nord. Le sarrau bleu rappelle le sarrau du scientifique travaillant dans un laboratoire. Ce sarrau est revêtu indistinctement par les animateurs et par les scientifiques communicateurs des sciences de Science Nord qui le portent occasionnellement en public. Pearson se réfère à l'histoire et à la vision de l'Exploratorium :

We always gave our science staff, our science staff in charge of the biosphere or the humansphere or whatever happened to be...²⁷ We gave them the... the responsibility and the opportunity to be coming up with the the experiences that the public visited in their area. Staff scientists we call them. And so the experiences at Science North and in the centres who are thinking in a similar way are very much science staff driven. Exploratorium is much in the same way in San Francisco, and the first person to be the director of the Exploratorium – that was founded at the same year as the Ontario Science Centre – was Frank Oppenheimer who was the brother of the Oppenheimer who was involved in the Los Alamos A-Bomb building exercise back in the 40's and he was ehh actually blacklisted by McCarthy's inquisition and lost his, lost his job as a physics teacher. I believe he found himself able to develop the Exploratorium as a science centre. So he was in there and everything in there was science driven because he was a scientist and he saw the place, I think, in the 70's actually as we did , as a public laboratory.

Le centre des sciences de Sudbury a été conçu afin de favoriser une intégration des visiteurs au processus de la science. La visite au centre des sciences devait évoquer une expérience de laboratoire : de manière impromptue le visiteur devait surprendre le scientifique à la tâche, poser des questions sur ce qu'il est en train de se réaliser. Les

²⁷ Pearson était impliqué dans le développement de l'orientation scientifique du centre des sciences. Initialement et jusqu'au début des années 1990, l'organisation des sphères structure les opérations du centre des sciences dans une logique qui fait à la fois justice au curriculum scolaire et dans une logique plus près de la muséologie scientifique traditionnelle, ou disciplinaire.

communicateurs des sciences sont désignés par l'organisation en tant que « staff scientists ».

De plus, Science Nord se devait de jouer un rôle de premier plan dans l'éducation scientifique. Le centre remplira ce rôle notamment par la création de programmes scientifiques destinés à une clientèle scolaire. Remplissant les tâches éducatives et curatoriales, les scientifiques du centre bénéficient d'une liberté dans la conception de programmes scientifiques et d'expositions.

2- UN MANDAT PUBLIC : UNE AGENCE DU MINISTÈRE DE LA CULTURE 1985-1986

2.1 Un excès d'enthousiasme

Après avoir ouvert ses portes en 1984, le centre régional développé et géré par la CDRS rencontre plusieurs difficultés financières qui affectent grandement son potentiel et son avenir. Dans un rapport portant sur le redressement des opérations de Science Nord (Coopers & Lybrand Consulting Group, 1987), on constate que les prévisions initiales pour l'année 1985 étaient inadéquates. Alors que l'on s'attendait à plus de 435 000 visiteurs, seulement 189 000 visiteurs ont franchi les tourniquets. De plus, le centre fait face à de grandes difficultés financières. Le 20 décembre 1985 on peut lire dans le *Toronto Star* que Science Nord est en difficulté. La province annonce un financement immédiat de 816 000\$ qui permettra au centre de poursuivre ses opérations ainsi qu'un financement supplémentaire de 1,5 million de dollars qui permettra de contribuer à éponger la dette de 3,1 millions de dollars qui menace les opérations. On rapporte que le financement était vital, sans quoi Science Nord aurait été forcé de fermer boutique (Walker et Umpherson, 1985, C.10).

Les membres du conseil d'administration du centre s'organisent et demandent une rencontre avec le gouvernement, ce qu'ils obtiendront. En 1985, la ministre Lily Munro dépose le projet de loi 95, projet de loi faisant de Science Nord une agence de la couronne (Assemblée Législative de l'Ontario, 1985 a). Selon la ministre de la culture, le gouvernement ontarien se devait d'aider les gens du nord de la province à diversifier leur économie et le soutien à Science Nord constituait un atout pour une région qui est trop souvent sous desservie par les services publics :

Hon. Ms. Munro: It gives me great pleasure to rise today and introduce legislation that will make a significant contribution to the cultural and economic wellbeing of Ontario's northern communities. I have the honour to present to the House the Science North Act, 1985, which will make Science North on Lake Ramsey in Sudbury an agency of the crown. This action is long overdue. Ontario's northern communities have been traditionally underserved. This is particularly true in terms of vehicles for the north to increase broad awareness of the cultural, scientific and economic contribution made by northerners to our great province. Science North goes a long way towards redressing these shortfalls. It focuses on the geological and biological technology which has made Sudbury and Ontario's northern communities what they are today. The displays and exhibits reflect the essence of the region, tributes to the mining industry, explorers of the north and the flora and fauna indigenous to Sudbury. [...]By granting crown agency status to the centre, we are effectively and swiftly responding to the specific request of Science North. As further proof of our commitment to residents of Ontario's northern communities, we are providing \$813,000 to complete the capital development of the centre and \$1.5 million to finance operating costs for the balance of this fiscal year. [...] With government support and the encouragement that crown agency status brings, Science North will surely realize its potential to assist in the revitalization of the local economy. (Assemblée législative de l'Ontario, 1985, b).

Ainsi, à la suite de débats à l'Assemblée législative à Toronto, Science Nord devient une agence (*schedule III*) du Ministère de la culture de l'Ontario le 17 janvier 1986. Comme le rappelle un parlementaire dans une séance de l'Assemblée, il n'est pas surprenant que le gouvernement ait consenti à offrir son appui à ce projet, car après tout, le premier ministre Bill Davis était l'un des partisans optimistes du projet et ce, dès les

premières heures (Assemblée législative de l'Ontario, 1986). Cette idée en fait planait depuis 1983, selon James K. Gordon, alors député conservateur :

Some time ago, on October 19, 1983, I told the board of Science North I thought it would be better if Science North were to become an agency of the provincial government. At the time there were some who resisted that idea, and understandably so (*id.*).

Malgré quelques réticences et doutes de la part de certains parlementaires, le projet arrive à bon port et Science Nord pourra, et c'est l'argument retenu, devenir un centre des sciences de qualité mondiale en étant désormais une agence de la couronne. En 1986, Science Nord produit son premier rapport annuel en tant qu'agence du Ministère de la culture et doit fournir des états financiers couvrant une période de 15 mois afin de normaliser ses finances avec l'année budgétaire de la province. Selon Robert Gougeon, le président du conseil d'administration en 1985, la création de l'agence a permis de protéger les investissements privés et publics (environ 27 000 000\$) qui ont contribué à l'ouverture du centre. L'année 1985 se termine aussi avec la venue d'un nouveau directeur :

Cette année a également vu le départ du premier directeur de Science Nord, David Pearson, qui est retourné au domaine de l'enseignement mais qui poursuivra son travail au centre à temps partiel. Depuis le mois de mai 1980, date à laquelle il fut nommé directeur des projets David Pearson a su voir loin dans l'avenir et partager son énergie avec le personnel ainsi que les entrepreneurs. C'est en grande partie grâce à lui que Science Nord a pu progresser si rapidement. Nous souhaitons la bienvenue à son successeur, Tom Semadeni en septembre 1985 (Science Nord, 1986, p. 2).

Science Nord est un centre des sciences bilingue et offre un service aux communautés du Nord de l'Ontario. En 1987, on peut lire dans le rapport annuel, pour la première fois, l'énoncé de la mission de Science Nord :

La mission de Science Nord est d'offrir, dans les deux langues officielles du Canada et dans des cadres tantôt formels, tantôt détendus, un ensemble de programmes qui incitent les visiteurs à participer activement à l'examen des rapports entre la science, la technologie et la vie quotidienne, particulièrement en ce qui touche le nord. Science Nord veut aussi être un facteur important dans le développement du tourisme et de la vie économique et sociale et culturelle de la région (Science Nord, 1987, p. 0).

Cette mission correspond à la conception d'un centre des sciences tourné vers sa communauté et vers le développement du nord de la province. Cette mission changera sensiblement avec le temps.

2.2 L'introduction du management 1987 : la planification stratégique comme pédagogie managériale

En 1987, la gestion fait définitivement son entrée à Science Nord. La direction générale, qui était jusque-là assurée par des scientifiques depuis le début du projet, devient désormais la tâche d'un gestionnaire. La direction scientifique devient ainsi distincte de la direction générale du centre. Mais la gestion fait aussi son entrée par le biais des nouvelles approches et techniques du management.

Avec la nouvelle direction, le centre est convié à sa première séance de planification stratégique. L'exercice sera réalisé par les consultants de la firme Coopers & Lybrand et remis au sous-ministre de la culture David Silcox. Approuvé par le conseil d'administration de Science Nord, le plan stratégique est destiné à préciser les orientations et à remplir les conditions idéales pour le centre et son développement futur (Coopers & Lybrand, 1987). Le plan stratégique s'avère plutôt critique à l'égard des pratiques muséologiques : les visiteurs ne sont pas suffisamment guidés, les démonstrateurs scientifiques sont trop présents, les visiteurs sont désorientés, «signage and graphics are weak and there is no natural flow through the main part of the exhibition area» (*ibid.*, p. 7).

L'introduction de la planification stratégique n'a rien d'innocent. La planification stratégique peut être envisagée comme un outil utile dans les organisations, mais dans une perspective critique, nous estimons qu'elle est un des instruments de la pédagogie managériale : elle annonce les rôles de chacun, la production détermine ce qui est crucial et /ou urgent et participe à la construction des identités professionnelles. Selon Oakes (Oakes *et al.*, 1998), la planification stratégique n'est pas un mécanisme neutre, mais bien une opération dans laquelle l'ordre est négocié. La planification stratégique fait intervenir le langage : «Naming is also powerful because it displaces existing names, identities, and understandings that ground organizational actors, [...] (*ibid.*, p. 272). Dans une perspective foucauldienne, on peut dire que la planification stratégique est une pratique discursive en ce qu'elle habilite le management de par la présence d'un expert externe qui est appelé par les gestionnaires afin de construire l'organisation et ses acteurs. Dans la construction et l'analyse de l'environnement, des forces et faiblesses et des possibilités pour l'avenir, il y a un effet de vérité à l'œuvre. Lorsqu'elle se veut démocratique et qu'elle mobilise l'organisation dans son ensemble, et c'est le cas à Science Nord, la planification stratégique se déploie dans ses effets pédagogiques, car sous la supervision des consultants, elle rassemble et co-opté les membres de l'organisation autour du langage managérial qui devient ainsi la principale manière selon laquelle on se réfère à l'organisation.

Dans le cas de Science Nord, le premier plan stratégique, comme pratique organisationnelle, agit en ce sens. D'une part, Science Nord est envisagé comme une organisation que l'on peut gérer. Le premier plan stratégique devient en ce sens évocateur de l'apparition du management au sein du centre des sciences. D'autre part, le plan évoque la possibilité selon laquelle le centre des sciences pourrait développer, produire et vendre ses expositions et services conseils (Coopers & Lybrand, 1987, p. exhibit 1). Cette ouverture à une éventuelle vente de l'expertise devient une «possibilité», un avenir probable pour les communicateurs de science. Aussi, parce que la distinction entre direction et direction scientifique se formalise, les principes muséologiques sous-jacents aux expositions sont réaffirmés.

3- UNE ORGANISATION BUREAUCRATIQUE, UNE MUSÉOLOGIE DISCIPLINAIRE ET UNE CARRIÈRE : COMMUNIQUER LA SCIENCE

Science Nord est l'héritière de l'approche «science centre» telle qu'elle fut développée à San Francisco dans le projet de l'Exploratorium. Comme la plupart des centres de science, Science Nord prend ses distances des approches muséologiques fondées sur la construction d'une collection d'artefacts scientifiques et techniques. Cela étant dit, il n'est pas rare de retrouver dans ces centres des sciences, une véritable logique disciplinaire, logique que l'on associerait plus rapidement aux musées de la nature par exemple. Pendant plusieurs années, Science Nord va répartir ses scientifiques selon leur discipline et/ou selon leur expertise scientifique. Ces divisions scientifiques correspondent également à des espaces d'exposition désignées comme : sphères. Ces sphères sont au nombre de six et correspondent toutes de fait, à des disciplines :

- 1- Géosphère (Géologie)
- 2- Biosphère (Biologie)
- 3- Atmosphère (Météorologie)
- 4- Humanosphère (Physiologie)
- 5- Infosphère (Informatique)
- 6- Astrosphère (Astronomie)

Certains principes de la physique et de la chimie ou d'une autre discipline peuvent être transmis dans certaines expositions. Bien qu'il existe des distinctions de type disciplinaire, les expositions gardent leur caractère interdisciplinaire.

La **géosphère** est construite afin de rendre compte des thèmes et phénomènes suivants : le temps géologique, la dynamique des forces et changements géologiques, les

matériaux terrestres et l'intervention humaine pour la recherche et l'extraction des ressources (Coopers & Lybrand, 1987, p. 12). Le personnel chargé de la géosphère doit également prendre soin et contribuer à l'interprétation de la caverne et des formations rocheuses qui lient l'entrée aux espaces d'exposition. De plus les scientifiques associés à la géosphère doivent conserver et interpréter le site « Big Nickel », une ancienne mine désaffectée offerte au centre et située dans une autre portion de la ville (Copper Cliff). Pour ce qui est de la **biosphère** : « Biosphere develops an appreciation and understanding of plant and animal life forms » (*Ibid.*, p. 13). Les scientifiques associés à la biosphère sont chargés d'illustrer l'évolution et les dangers d'extinction des plantes, insectes et animaux locaux et/ou exotiques. La collection et les expositions comprennent des spécimens ainsi que des animaux et une flore vivante. Associée à la météorologie, l'**atmosphère** présente des expositions qui favorisent la compréhension des phénomènes météorologiques et atmosphériques. Les modules situés au troisième étage sont mis en réseau avec les stations d'observation externes au centre ainsi qu'aux services atmosphériques du Ministère de l'environnement. Pour sa part, l'**humansphère** renvoie à la **physiologie**. Située au quatrième étage de l'édifice de Science Nord, elle comprend des expositions qui sont chargées de communiquer les pratiques et techniques de la mesure du corps humain et de ses performances. À ces quatre divisions muséologiques s'ajoutent l'**infosphère** et l'**astrosphère**. L'**infosphère** « [...] deals with how humans collect, process, store, retrieve and communicate information » (*ibid.*, p. 13). Les scientifiques sont chargés d'exposer et de proposer des expositions qui portent sur les thèmes de la téléphonie, de l'informatique et des télécommunications. La logique de l'évolution y règne aussi, car on compte présenter les transformations des communications des temps primitifs à l'époque contemporaine. Enfin, l'**astrosphère** correspond à l'astronomie et les scientifiques qui travaillent dans cette sphère doivent rapporter les observations du cosmos, de notre galaxie et du système solaire. En 1987, on songe déjà associer cette division aux travaux du futur laboratoire des neutrinos de Sudbury.

En 1986, le corps scientifique compte pour l'essentiel des 43 employés à plein temps du centre des sciences (Science Nord, 1987, p. 12)²⁸. C'est la direction scientifique qui est la plus fournie. À chacune des sphères correspond un chef qui supervise et dirige des scientifiques et démonstrateurs. Aux côtés de la direction scientifique, on retrouve un chef des services physiques qui, sous la gouverne de la direction générale, remplit des fonctions assimilables à des fonctions de direction. Le corps professionnel administratif se résume alors à la nouvelle direction générale, à un assistant à la promotion et à un agent de développement (voir tableau 4.1). En 1989, l'organisation s'apparente beaucoup à une bureaucratie professionnelle. Les services de gestion sont plutôt des services auxiliaires et ne sont pas au cœur de l'opération.

Tableau 5.1 Panorama de l'organisation et des postes 1986

Direction générale			
Direction scientifique	Chef de Big Nickel Mine	Chef des services physiques	
Chef de la géosphère Chef de l'astrosphère Chef de l'infosphère Chef de la biosphère Chef de l'atmosphère Chef de l'humanosphère Démonstrateurs scientifiques Coordonnateur aux programmes externes		Technicien Électricien Coordonnateur du personnel des services physiques	Assistant à la promotion Agent de développement

En 1987, l'organisation est en expansion et on mise beaucoup sur le développement de la mission éducative du centre (Science Nord, 1988; 1989). Les employés affectés à la tâche éducative émanent du même groupe professionnel, ce sont des « *staff scientists* ». Sous la gouverne de la direction scientifique, on voit apparaître un

²⁸ En 1990, en plus des chefs de division, on compte quatorze scientifiques, des assistants de recherche ainsi que quatre scientifiques associés à l'éducation et au service du nord (Science Nord, 1991, p. 16).

chef de l'éducation, un coordonnateur aux programmes externes, un coordonnateur aux programmes en français ainsi qu'un coordonnateur des camps de la découverte²⁹.

Aussi, plusieurs services auxiliaires se développent en marge de la direction scientifique : le marketing, les services aux clients, l'accueil et les services informatiques. De 1986 à 1992, l'organisation de la carrière des scientifiques correspond à un mode de progression de carrière vertical et bureaucratique, très semblable dans les formes, à une carrière de chercheur dans un musée de la nature. L'organisation des postes de gestion et des services auxiliaires se fait en marge. Pour l'année 1989, Science Nord compte désormais un chef des finances, un comptable en chef, trois commis des finances, un chef des ressources humaines, un chef de la production et un chef des services de commercialisation ayant cinq personnes dédiées au service de promotion du centre. Pour sa part, la direction scientifique est forte de nouveaux membres et de nouveaux postes liés au groupe professionnel des scientifiques qui font leur apparition : directeur scientifique adjoint, scientifique-astronome, assistant de recherche (Science Nord, 1990, p. 13). Il est ainsi possible, sur la base d'une formation en sciences, de progresser dans l'organisation, d'être assistant, scientifique et éventuellement chef ou directeur. Les scientifiques constituent un corps distinct et détiennent, peut-être symboliquement, une direction à elle seule. Dès 1987, c'est le management qui se professionnalise et évolue progressivement aux côtés des scientifiques du centre des sciences.

4- RÉDUIRE LE DÉFICIT ET RESTRUCTURER LE SERVICE PUBLIC (1990-1995) : DU CONTRAT SOCIAL...

L'année 1991 sera à nouveau une année de visite royale. Le 24 octobre, le premier ministre néo-démocrate Bob Rae ainsi que le Prince Charles et Lady Diana feront une visite officielle à Sudbury (voir Images 4.3 et 4.4). Malgré cet événement fort en réjouissances et en reconnaissance, le début des années 1990 annonce une vague de

²⁹ Les camps de la découverte sont des activités éducatives organisées selon le principe du camp de jour l'été.

changements pour Science Nord. Porté au pouvoir en 1990, le gouvernement néo-démocrate de la province succède au mandat libéral de David Peterson (1985-1990) élu quelques mois après la création de l'agence Science Nord. Le mandat de Bob Rae sera semé d'embûches et celui-ci se retrouvera très impopulaire.

Le budget de fonctionnement de Science Nord est gelé par la province, celle-ci n'augmentera pas sa contribution annuelle. Ce gel budgétaire est encore en vigueur aujourd'hui et en dollars constants, Science Nord reçoit donc en fait moins d'argent de la province qu'il pouvait en recevoir dans les années 1990.³⁰ En fait, dès 1990, le gel du financement se fait sentir et la quête d'autofinancement s'amorce. Le centre est à la recherche de ressources et de partenariats et trouvera sur son chemin une généreuse proposition formulée par Énergie Atomique Canada Ltée (EACL)³¹. EACL suggère d'offrir une subvention au centre afin que celui-ci explique l'aspect sécuritaire de l'entreposage des déchets nucléaires. Pour Science Nord, cette proposition est une première commande et une source inespérée d'argent. Mais également, cet épisode constitue un point tournant de la pratique des scientifiques communicateurs du centre, car pour la première fois et collectivement, la pratique est mise à l'épreuve. Décider d'aller de l'avant et de faire l'exposition sans soulever les enjeux éthiques et les risques de la sécurité nucléaire était inacceptable pour la plupart des scientifiques. Il y eut des propositions mitoyennes à l'effet qu'il serait peut-être possible d'aller de l'avant et de produire une exposition qui parle de la science derrière la sécurité de l'entreposage des déchets atomiques, tout en présentant un collage de coupures de journaux soulevant des doutes et les réactions des groupes sociaux et environnementaux. Cette crise se résoudra dans l'insatisfaction de ceux qui auront les enjeux éthiques de la sûreté nucléaire à cœur. Dans le *Rapport annuel 1990-1991* de Science Nord, on peut lire :

³⁰ En 1989, Science Nord recevait 2 921 256\$ du Ministère de la culture, cette somme en 2006 était de 2 964 400\$. En dollars de 1989, la somme que reçoit Science Nord en 2006 (comparatif) est de 1 989 226\$. Voir plan stratégique 2007-2010 (Science Nord, 2006, p. 13).

³¹ La valeur de ce financement est de 250 000\$ sur trois ans, voir *Rapport Annuel 1994-1995*, p. 7.

La réputation de Science Nord en matière de programmation scientifique lui a valu des partenariats scientifiques de premier ordre. À titre d'exemple, signalons que l'Énergie atomique du Canada Ltée a demandé à Science Nord de concevoir un programme et une exposition qui informerait le public à propos des progrès scientifiques sous-jacents à l'entreposage des déchets nucléaires [J. Marchbank, directeur général, Science Nord, 1991, p. 3).

Cet événement n'est que le premier d'une foule de transformations qui prendront forme dans la quête d'autofinancement exigée pour le développement de l'agence.

Image 5.3 Le Prince de Galles inspectant la garde d'honneur à Science Nord



Image 5.4 La Princesse de Galles, Bob Rae en présence d'un scientifique à Science Nord



En Ontario, le gouvernement de Bob Rae suscite les foudres de plusieurs. Porté au pouvoir par les syndicats et les groupes sociaux progressistes, le gouvernement associé à la mouvance socialiste nord-américaine a néanmoins entrepris de sérieuses réformes du secteur public. Quelques jours après leur accession au pouvoir, les néo-démocrates font savoir que si aucune mesure n'était prise pour réduire les dépenses publiques, le déficit budgétaire se chiffrerait aux environs de 700 000 000 de dollars (Ehring et Roberts, 1993, p. 293). En fait, au début des années 1990, le Canada est durement touché par une récession et par des déficits et des dettes publiques qui figuraient parmi les plus élevés *per capita* de l'OCDE (Hebdon et Warrion, 1999, p. 198). En 1991, le déficit budgétaire de l'Ontario est de 8,5 milliards de dollars et passera à 13, 5 milliards l'année suivante (*id.*). Alors que les libéraux de l'Ontario avaient entrepris graduellement de procéder à un gel des salaires des employés du secteur public à la fin 1989, les néo-démocrates tentent de former un consensus et de faire participer les syndicats et les acteurs du secteur public à la réduction des dépenses. Considérant le manque d'engagement à cet appel à l'effort collectif, le gouvernement de Bob Rae adoptera une loi favorisant la réduction harmonieuse des dépenses du secteur public : le *Social Contract Act* (1993). La stratégie du Contrat Social consistait initialement à réduire le poids des dépenses publiques par le truchement des avantages sociaux et par des congés non payés, congés que l'on

rebaptisera ironiquement et humoristiquement comme « Rae days! ». Dans le préambule de la loi, sont énoncés les objectifs, les moyens et principes du Contrat Social :

- la réalisation d'économies au moyen de congés non payés qui permettraient de protéger les services publics tout en tenant compte des préférences de chaque employé.
- la sécurité d'emploi, y compris la réaffectation ainsi que la formation et l'adaptation des employés.
- la promotion d'économies grâce à l'amélioration de l'efficience et de la productivité dans le secteur public.
- l'accès à un fonds pour servir d'appoint aux prestations d'assurance-chômage, prolonger les périodes de préavis permettre le recyclage des employés.
- la protection des personnes dont le salaire est inférieur à 30 000 \$ par an (*Loi sur le Contrat Social 1993*)

Science Nord figurera parmi la liste des organismes publics interpellés par ce plan de réduction des déficits et des dépenses publiques. En 1993, on cible Science Nord pour remettre la somme de 85,671\$ dans le fonds consolidé de la province. Devant les pressions exercées sur le centre, celui-ci entreprend un exercice de réduction des dépenses fondé sur la concertation et la participation des employés. En 1991, Science Nord amorce son propre contrat social. Selon son directeur général James (Jim) Marchbank :

[...] les différentes réussites de l'année écoulée ne nous ont pas empêchés de faire face à la réalité économique. Le 21 novembre 1991, le centre entreprenait une révision complète de ses modes de fonctionnement de sa structure administrative. Objectif : réduire les coûts. Le personnel fut constitué en groupe de travail dont le mandat était de trouver des moyens de réduire les coûts tout en protégeant les postes à temps complet et les services au public (*Science Nord, 1992, p. 3*).

En clair, le centre est à la recherche d'économies et d'efficience. Cette stratégie entreprise par le centre traduit bien l'esprit de participation qui entoure les tentatives de réformes

des services publics qui s'amorcent avec le nouveau mandat néo-démocrate. En se dirigeant lentement vers des mesures de réduction des dépenses plus musclées en 1993, Science Nord est forcé de prendre des mesures drastiques. En 1992, Science Nord procède à un difficile réexamen de ses opérations. Selon le directeur général :

L'année 1992-1993 a mis à l'épreuve l'étoffe du personnel de Science Nord. Ce fut au début de l'incertitude de l'état de notre fond d'exploitation et à la fin, la confirmation d'une nette réduction des octrois gouvernementaux pour aboutir à un budget d'exploitation progressivement affaibli (Science Nord, 1993, p. 3).

Conséquemment, les différents cadres des sections muséologiques seront rétrogradés au poste de scientifique. L'année 1992 atteste du début de l'érosion de l'organisation disciplinaire et de la carrière verticale. Les différentes sections muséologiques associées aux sphères sont fusionnées sous deux divisions : a) les sciences de la nature et b) l'exploration humaine. La direction scientifique d'alors comprend : un directeur, un consultant scientifique principal, un directeur des sciences de la nature et un directeur de l'exploration humaine, sans oublier le directeur des programmes éducatifs. Selon le président du conseil d'administration de Science Nord, Lloyd Reed, la situation est des plus complexes :

Le défi fut de répondre aux exigences d'un ambitieux programme d'expansion en immobilisation et de renouvellement d'expositions, tout en maintenant, voire parfois même en améliorant, la qualité du service avec une main-d'œuvre réduite (Science Nord, 1993, p. 2).

Science Nord fait face à une situation que beaucoup d'organismes publics ont dû affronter au cours des années 1990 qui se résume bien dans le slogan politique et managérial d'alors : « faire plus avec moins ». L'idée de développer un cinéma IMAX au centre des sciences devenait ainsi une piste prometteuse d'autofinancement. La proposition, et son potentiel financier, intéresseront le gouvernement en quête d'action et de réponses émanant des services publics afin de répondre à la crise budgétaire de la

province. Sharon Murdock, alors députée néo-démocrate de Sudbury en fait l'annonce officielle à l'Assemblée législative de la province :

As you know, Mr Speaker, the entire Sudbury region has depended on science for a long time in terms of getting us back to the greenery. One of the places we are very proud we have in the Sudbury region is Science North, the two snowflakes located right on Ramsey Lake. It's a hands-on experience that's developed a worldwide reputation. Countries come to see how it operates so that they can reimplement the system in their own countries. I'm very proud of what they have done and how they represent us. It is a credit to their staff, to their CEO, Jim Marchbank, and to their board of directors that they have operated within their budget every year of their existence. I commend them for that. It is with great pride that we are becoming even bigger. Next June 19, on the 10th birthday of Science North, we will open IMAX in Sudbury. (Assemblée législative de l'Ontario, 1993).

Afin de pouvoir diffuser ses films IMAX, Science Nord va acquérir l'aréna adjacent au centre, une propriété de la ville de Sudbury³². En 1994, le cinéma Imax ouvrira ses portes (Science Nord, 1995).

5- ... À LA RÉVOULTION DU BON SENS : RENTABILISER LES OPÉRATIONS (1996-2003)

Les conservateurs seront portés au pouvoir en 1995 et leur chef populiste promet des réformes et des baisses d'impôts pour les Ontariens. En fait, le nouveau premier ministre (Mike Harris) promet de couper des emplois dans le service public et de réduire les dépenses inutiles. Dix jours avant la fin de la campagne électorale de 1995, Harris prononce une allocution à l'Empire club qui donne le ton de son agenda de réformes annonçant des compressions en éducation, une réduction de 13000 employés des effectifs du service public, une réforme des services sociaux et des compressions budgétaires globales afin de satisfaire les « payeurs de taxes » ontariens. Le

³² La province octroiera 3,2 millions de dollars au centre pour cette opération.

gouvernement Harris menace de privatiser plusieurs agences et sociétés de la couronne. Parmi les sociétés immédiatement ciblées on retrouve d'importantes institutions comme TV Ontario, la Liquor Control Board of Ontario (LCBO), Hydro Ontario et même, certains tronçons d'autoroutes de la région métropolitaine de Toronto (Mylvaganam et Borins, 2004, p. 74).

Dès 1995, la révolution avance à bon train et le député conservateur de London South, Bob Wood, est chargé de passer en revue l'ensemble des agences, sociétés, conseils et commissions de la province. Science Nord survivra au passage du gouvernement conservateur, mais non pas sans quelques égratignures. Les budgets du Ministère de la culture et du Ministère du nord et des mines de la province sont amputés et Science Nord devra en payer le prix. En 1995, le gouvernement annonce une réduction de 7% du budget des agences du Ministère de la culture et de la province (Ministère des finances de l'Ontario, 1995, p. 15). Du Ministère du nord et des mines de l'Ontario, Science Nord perdra un financement annuel de 300 000\$ qui aidait à financer les opérations (Assemblée législative de l'Ontario, 1995). Selon la députée néo-démocrate de Sudbury East Sheila Martel, par visiteurs, Science Nord reçoit maintenant moins que les autres agences du Ministère de la culture située dans le sud de la province et, précisément, 30% de moins que le Centre des Sciences de l'Ontario à Toronto. En fait, Science Nord est la plus touchée des cinq agences du Ministère de la culture de l'Ontario (Assemblée législative de l'Ontario, 1996 a). L'impact pour Science Nord a été significatif, les réductions dans le budget des opérations signifiaient alors 50% moins de camps éducatifs, l'abolition de sept postes à temps plein, le non renouvellement de cinq contractuels, l'annulation d'ateliers pour les professeurs et la mise au rancart de certains projets de développement (Assemblée législative de l'Ontario, 1996 b). Député libéral de Sudbury, Rick Bartolucci souligne en chambre le 18 avril 1996, toute l'importance et la persistance du gouvernement dans l'amputation des ressources financières pour le centre :

Mr Rick Bartolucci (Sudbury): This government's assault on Science North is beyond belief. Their record of events and reductions speaks volumes. In September, Science North's base operating grant was cut by 3%. In November, they experienced another 7% cut, for a total reduction of 10% over the course of this fiscal year. In January, Science North's outreach grant from the Ministry of Natural Resources and Ministry of Northern Development and Mines was not renewed and, as a result, Science North's operating grant suffered total cuts equaling 17.4%. No other tourism attraction in Ontario has experienced such a deep cut. The most recent blow to this northern attraction is another \$147,500 cut from the fiscal year next year (Assemblée législative de l'Ontario, 1996 b).

Science Nord doit donc prendre les devants et pour se financer, mais aussi, pour prouver qu'elle est bien une organisation de la couronne qui est parmi les plus rentables. En 1996, on formera un centre des sciences satellite à Thunder Bay afin de desservir le nord de la province et d'exploiter les expositions à leur plein potentiel et de rejoindre un public distant. Ceci dit, le changement le plus significatif consiste en la création des Entreprises Science Nord en 1996. Cette division sera fondée afin de répondre aux défis financiers qui sont posés au centre (Science Nord, 1997). Les Entreprises Science Nord consistent en un service de production d'expositions (Tableau 5.2) et de consultation. Il s'agit de commercialiser les expositions et l'expérience du personnel du centre. Les scientifiques communicateurs des sciences sont alors retirés de leurs tâches habituelles pour se charger d'un projet de développement pour un autre musée. Aussi, en plus de louer, de vendre ses expositions et d'offrir des services de consultation, les Entreprises Science Nord se lanceront dans la production de films grands formats et IMAX. En 2001, un premier film relatant la vie des ours polaires – *BEARS* – sera produit conjointement avec la *National Wildlife Federation*. En 2002, Science Nord produit un film Imax et une exposition sur la vie et l'œuvre de l'activiste et primatologue Jane Goodall. Cette exposition contribuera à la renommée des productions des Entreprises Science Nord.

À la fin des années 1990, la vente et la production externe d'exposition gagne en importance : en 1998 les Entreprises Science Nord produisent une exposition interactive (théâtre d'objet) intitulée *Red River Adventure* pour le centre des sciences de Shreveport en Louisiane; en 1999 les Entreprises Science Nord produisent une exposition

interactive pour le nouveau *Tech Museum of Innovation* de San José en Californie afin d'inspirer les jeunes à devenir les «innovators of the future»; en 2001 le centre vendra ses conseils et mettre sur pieds les expositions et le concept pour la construction d'un centre des sciences à Glasgow en Grande-Bretagne. Quelques années seulement après la création de l'unité des Entreprises Science Nord, le carnet de commande est imposant (Science Nord, 2006).

En 2002, Science Nord entreprendra une rénovation du site Big Nickel (Copper Cliff) afin de bonifier les expositions et de rajeunir le site. Ce site était une composante importante du mandat de l'organisation et celle-ci se devait de bonifier les installations de la mine Big Nickel pour répondre aux attentes que l'on avait à l'égard de l'organisation en matière de muséologie et d'histoire minière. Terre Dynamique ouvre en 2003 au coût de 15,3 millions de dollars.³³ Science Nord intéresse à nouveau les gouvernements. Par l'entremise de son organisme de développement régional du nord de l'Ontario, le gouvernement fédéral participera financièrement au développement du projet Terre dynamique. Députée de Sudbury, Diane Marleau annoncera un investissement de 500 000\$ dans le projet (FedNor, 2003). Considérant que «Le centre est à implanter des techniques de pointe afin de rationaliser ses services et d'améliorer la rentabilité de ses opérations» (FedNor, 2004), FedNor investira 887 500\$ dans le projet, dont 500 000\$ seront associés à des dépenses de mise à jour des opérations de gestion du centre; et 250 000\$ seront dédiés à la recherche et au développement en matière d'exposition. Le discours éducatif du centre intéresse fortement le Ministère de la culture de la province. À l'Assemblée législative de la province, le ministre annoncera un soutien de 2,2 millions de dollars pour les phases initiales du projet et ne manquera pas de souligner son étonnement :

³³ Le site principal de Science Nord a été ouvert au coût de 27 millions de dollars en 1984.

One thing that really struck me about Science North when I was there was the fact that they are quite a leader in innovation. This was brought home to me with some of the innovative projects they are doing in exporting our talent to the United States. For example, and this is quite ironic, at the Tech Museum of Innovation in San José, in the middle of Silicon Valley, Science North was hired to create this wonderful theatre of innovation in Silicon Valley. The same thing happened in the middle of car country with the Henry Ford Museum in Dearborn, Michigan. They were the ones asked to do this display on cars (Assemblée législative de l'Ontario, 2002)

Les Entreprises Science Nord amorcent ainsi une vague de changements pour le centre. Science Nord se mondialise, elle offre des services de conseils à de prestigieux centres des sciences à travers le monde aux États-Unis, en Égypte, au Mexique et en Suède. Le centre vend son expertise, son savoir faire et ses expositions afin de rentabiliser les investissements gouvernementaux et de réaliser pleinement son mandat (Science North Act, 1990). Avec le temps, les scientifiques doivent faire face à un travail et des exigences qui sont bien différentes de celles qu'un communicateur des sciences peut avoir à remplir lorsqu'il organise une exposition ou un programme scientifique pour le centre : gestion de projets, administration des budgets, visites et contacts avec des clients, évaluation, participation à la mise en marché. De 1995 à 2003, Science Nord entreprend le sentier de la rentabilité financière. En 2002, Science Nord obtient le prix de la meilleure attraction du Canada octroyé par *Attractions Canada*. En 2003, Jim Marchbank est nommé entrepreneur de l'année de *l'Ontario Global Traders* et en 2004, Science Nord reçoit le prix d'excellence du *Northern Ontario Business Award*.

Tableau 5.2 Faits saillants des changements au sein de Science Nord

ANNÉES	NATURE DU CHANGEMENT
1986	Création de l'Agence Science Nord (passation de la gouvernance locale au Ministère de la culture de l'Ontario)
1987	Introduction de la planification stratégique Premier directeur général non scientifique
1990	Compressions et gel du financement <i>Science North Act</i> (loi favorisant la création de services commerciaux)
1992	Érosion de la structure de carrière scientifique (disparition des divisions muséologiques)
1993	Science Nord est désignée comme une organisation visée par le plan de réduction des dépenses du gouvernement de l'Ontario (Contrat Social)
1994	Ouverture des salles d'un cinéma IMAX
1996	Création d'une antenne du centre des sciences à Thunder Bay Création des Entreprises Science Nord Essor de la division du développement des affaires et de la fonction commerciale
1998	Introduction d'un système de profilage dans les pratiques de ressources humaines de l'organisation et réduction de marge de manœuvre dans les embauches (passage d'une pratique d'embauche collégiale autorégulée à une pratique de recrutement hétérorégulée et contrastée avec des logiques managériales)
2003	Ouverture de Terre Dynamique

En somme, le tableau 5.2 fait état des grandes transformations qui ont affectées l'organisation et les professionnels de la communication des sciences à l'œuvre au sein de Science Nord. Dès 1987, des transformations incrémentales viendront ponctuellement s'ajouter pour qu'en 1996 culmine l'apogée et la montée en force de la fonction commerciale qui s'affirme alors pleinement. La désorganisation de la structure bureaucratique de la carrière avec ses possibilités de développement multiples, le contrôle de la pratique par des valeurs exogènes ou hétérogènes, la marchandisation des services publics, la concurrence, la modification de la reconnaissance professionnelle au sein de l'organisation par l'introduction de la performance et de la rentabilité sont toutes des conséquences ressenties sur l'identité professionnelle suivant l'avènement d'un service public culturel managérialisé.

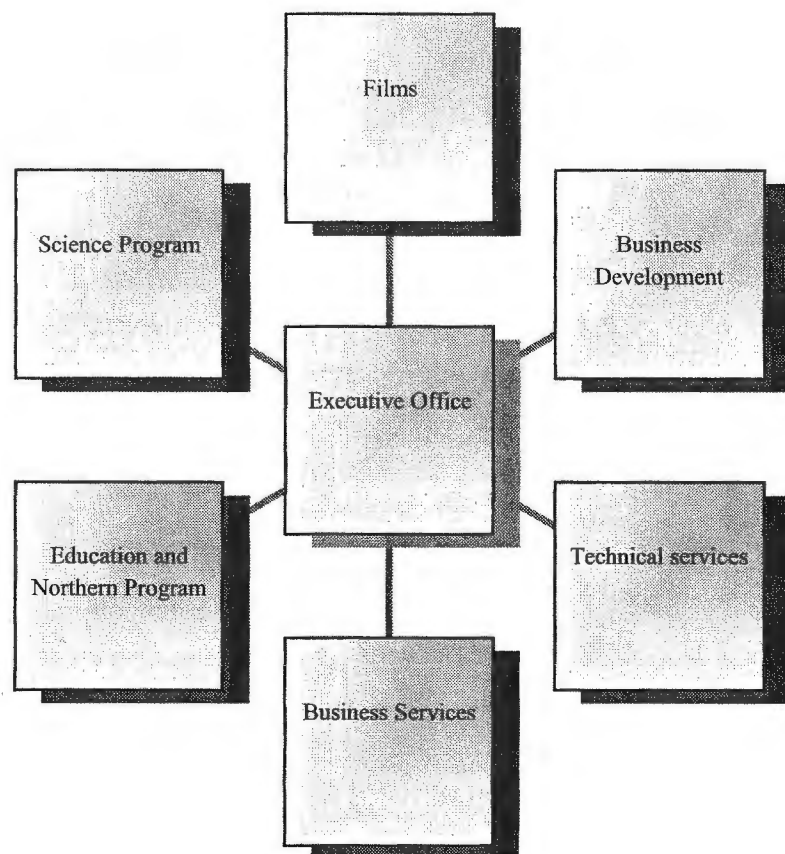
CHAPITRE VI – PORTRAIT D’UNE ÉPREUVE COLLECTIVE ET D’UNE CRISE IDENTITAIRE : DE LA RÉSISTANCE

1- LES SITES DE PRODUCTION ET DE NATURALISATION DE L’IDENTIFICATION MANAGÉRIALE

1.1 Portrait des directions et des postes

Le paysage professionnel ne change pas seulement du côté de la direction scientifique. À Science Nord, la gestion s’est forgé une place toujours plus importante. En 1997 on compte déjà : une direction de l’exploitation (anciennement services physiques), une direction des ventes et de la commercialisation en bonne et due forme ainsi qu’une direction des services corporatifs. Aujourd’hui, on retrouve six directions sous la gouverne du bureau du directeur général : la Direction des programmes scientifiques, la Direction de l’éducation et des programmes du Nord, les Services aux affaires, les Services techniques et le développement des affaires (Voir figure 6.1). En vingt ans, Science Nord est passé d’une organisation dans laquelle le corps scientifique était prédominant à une organisation fortement marquée par la gestion. Désormais (2006-2007), les métiers de la gestion sont bien représentés au sein de l’organisation et leurs employés sont aussi nombreux que les scientifiques.

Figure 6.1 Organigramme de Science Nord 2007³⁴



Au sein du Département du développement des affaires (Business Development), sous la supervision du directeur développement et du directeur développement associé, on retrouve dix-huit employés. Cette direction est forte de ses nombreux experts en marketing : des spécialistes en marketing, gestionnaire du marketing, gestionnaire des ventes internationales, agent de développement corporatif et des dons, assistant vendeur. Cette direction comprend aussi du personnel chargé de la production et de la coordination des ventes et des films. Ainsi, on retrouve notamment un gestionnaire de la distribution des films, un producteur senior, des leaders de la production. La direction comprend par ailleurs deux artistes graphiques et un développeur web. La direction des films est la plus

³⁴ Reproduction de l'organigramme de l'organisation au 16 novembre 2007.

petite des directions et comprend un directeur des films grand formats et un coordonateur à la production. Le Département des services techniques (Technical Services) comporte vingt employés, la plupart des techniciens. Relevant du directeur des services techniques, on compte aussi deux projectionnistes pour le cinéma IMAX et deux gestionnaires de projets. Bien que certains techniciens participent à la construction des expositions, la plupart d'entre eux sont chargés des installations, de l'éclairage et des bâtiments. Beaucoup des services techniques destinés à la conception des expositions sont octroyés à contrat à des entreprises privés. Le Département des services d'affaires (Business Services) compte seize âmes à son actif. Parmi les postes que l'on peut identifier au sein de cette direction nous pouvons relever la présence de : comptables, de leaders des ventes, de gestionnaires des ressources humaines et d'un gestionnaire des opérations et services. Pour ce qui est du bureau du directeur général, celui-ci comprend un poste de gestionnaire exécutif et un poste d'adjoint administratif.

Les scientifiques (staff scientists) se répartissent entre deux directions : la direction des programmes scientifiques et la direction de l'éducation et des programmes du nord. Ces directions ont évolué en fonction des besoins de développement du centre, mais aussi en fonction des modes de résistance et de renouvellement professionnel des communicateurs de science. Le Département des programmes scientifiques comprend 25 employés qui appartiennent au corps des scientifiques. Au sein de ce département, on retrouve aussi des scientifiques techniciens de laboratoire chargés de l'hygiène des animaux et insectes du centre. Les employés sont engagés sur la base d'un diplôme scientifique, le plus souvent en biologie et en géologie. Le directeur des programmes scientifiques est aussi co-directeur du programme de communication des sciences, un programme de développement professionnel de deuxième cycle conjoint entre le centre des sciences et l'Université Laurentienne. Enfin, le Département de l'éducation et des programmes du Nord est la plus récente créature administrative du centre. Cette division est le produit d'une scission du Département des programmes scientifiques et compte 8 employés appartenant au groupe des scientifiques. La direction des programmes éducatifs est le fruit d'une stratégie qui vise à promouvoir les services des scientifiques auprès des institutions scolaires.

1.2 La planification stratégique comme pédagogie managériale

La première planification stratégique s'est déroulée en 1987, au moment où le premier directeur général non scientifique de l'organisation a fait son entrée dans l'organisation. En 1989, une deuxième activité de planification stratégique a eu lieu. La planification pour 1990-1991 à 1994-1995 nous en dit long sur l'introduction de cette approche au sein des pratiques de l'organisation. L'introduction de la planification stratégique est corrélative à la managérialisation graduelle de l'organisation, laquelle s'intensifiera dans la fenêtre d'opportunité des pressions financières des années 1990. Ainsi, dans le second plan, nous pouvons identifier le déploiement de l'implantation de la planification stratégique dans la culture managériale au sein de l'organisation :

Science North retained Coopers & Lybrand again in April 1989, to facilitate a strategic planning process aimed at updating the goals and strategies of the earlier plan based on operating experience and current circumstances. The 1989 strategic planning process has included several features which have broadened ownership and commitment throughout the organization and the community. These are :

- * A range of interviews conducted with community leaders, educational and tourism representatives, volunteers, government officials and individuals from the community;

- * A series of conceptual discussion sessions among staff of all levels concerning strategic goals;

[...] Coopers & Lybrand have facilitated the planning process and helped building a consensus on strategic directions (Science Nord, 1989, p. 1).

Le management, comme façon de voir l'organisation, a été introduit par la direction au moyen de la planification stratégique et avec l'aide des consultants. Les priorités stratégiques sont : le service au nord, le développement de la promenade du Parc Bell, le développement du site de la mine Big Nickel, le développement professionnel, la satisfaction des ressources humaines, et enfin, le développement d'une équipe de marketing. Non seulement est-ce que la planification stratégique est un outil de la pédagogie managériale, mais elle produit des effets de dialogue et de continuité :

The 1987 strategic plan identified marketing and fundraising as critical inputs to support Science North's exhibit and programs development initiatives. In response, Science North created a marketing manager to coordinate promotional advertising and fundraising campaigns. The marketing unit however has not been fully integrated into the exhibit and program planning goals (*ibid.*, p. 25), [...]

In the course of the current planning process, marketing began to be perceived in a new way; not just as a corporate support department, but as an orientation for the whole organization. Marketing includes target audience and membership development, fundraising, profile building and the extension generally of the Science North experience. It involves bringing people to Science North and bringing Science North to the people. These are the responsibilities shared by all staff (*ibid.*, p. 26).

Ce passage illustre bien les stratégies de persuasion liées à une pratique managériale – ici le marketing – qui se veut de plus en plus intrusive, jusque dans la pratique de tous. Le marketing en tant que responsabilité de tous a également fait l'objet d'une campagne de publicité à l'interne, destinée aux employés.

En 1992 et en 1994, les plans stratégiques poursuivront les mêmes objectifs et s'articuleront selon des modes similaires. Mais en 1996, la planification stratégique traduit bien toute la tension entourant l'introduction de la division des affaires. Justifiée par une «era of declining taxpayer support» et par une analyse alarmante de l'environnement, la division des affaires est présentée comme la solution nécessaire et obligatoire pour la survie de l'organisation. Selon cette planification, et d'après les objectifs visés, Science Nord sera un leader mondial, caractérisé par sa culture d'excellence. Le service au nord de la province, le développement et la vente d'expositions et de services conseils seront les deux autres objectifs énoncés.

De manière intéressante, nous pouvons observer que les tensions interpersonnelles sont rapportées dans le plan et s'articulent comme une dénonciation :

Weakness :

* Not enough teamwork : The pression of change have encourage some staff loyalty to units to be greater then to the organization. Minimal organizational change in the last four years has also encouraged this. Physical separation of staff is also a contributor. The result is an insufficient focus on what is best for all of Science North. (Science Nord, 1996, p. 8), [...]

* Business skills and acumen : As the centre has switched its financial reliance from majority government funding to majority self-generated business, business skills and acumen have not kept pace and may not be adequate for continued move to greater self-reliance. Too many staff are still too concerned about the process rather than the results and there is still too much process in business systems. (*ibid.*, p. 9).

Les passages plus haut nous indiquent d'une part que ces tensions étaient manifestes, à tout le moins, suffisamment pour être incluses au nombre des faiblesses qui minent la performance de l'organisation. Les changements auxquels on fait référence ici ont trait à l'érosion de la structure bureaucratique de l'organisation de la carrière des professionnels de la communication des sciences. Le deuxième paragraphe fait référence au choc des mentalités, entre une pratique bureaucratique et processuelle qui persiste et une logique manageriale-entrepreneuriale qui cherche à s'immiscer dans l'organisation.

Au terme des enjeux professionnels, la planification stratégique est pédagogique, punitive, et elle procure un langage managérial nouveau pour apprendre à parler d'un nouveau « nous ». L'analyse de l'environnement et les liaisons entre les planifications stratégiques ont les airs d'un dialogue qui justifie l'intervention de la direction et prépare la place pour les nouveaux professionnels de la gestion au sein de l'organisation. En 1998, tout recul en arrière vers une carrière et une organisation bureaucratique est définitivement mis hors de question. Le plan stratégique pour 1999-2001 annonce la nouvelle ère de la gestion des ressources humaines à laquelle l'organisation n'a pas le choix de s'adapter, car ne pas répondre à l'environnement compromet la vie de l'organisation et sa mission, voilà le point nodal du discours créé par les plans stratégiques :

The new « knowledge worker » will demand greater flexibility and accommodation on the part of employers to support an increase need to balance work/life responsibilities and, in the absence of security of employment for life, to self direct their financial and career development.

The employer of choice will be the employer whose policies and programs help balance work and family responsibilities, provide broader scope in jobs and greater developmental opportunities within flatter organizational structures and whose compensation practices reward results and focus on the value of the individual to the organization (*ibid.*, p. 11).

Cet extrait du plan stratégique atteste de l'approche managériale de la carrière et la convocation du personnel à une plus grande prise en charge de sa propre carrière, contrairement à la logique bureaucratique du mérite et de la progression dans le rang. Soudainement, la famille apparaît pour parler d'une liberté abstraite, plus d'autonomie, moins de supervision directe, mais en compensation pour des résultats accrus.

1.3 La progression de l'identification managériale des scientifiques vue par les ressources humaines

Le portrait de la carrière des scientifiques communicateurs des sciences change dès le début des années 1990 et on peut observer une progression de l'identification managériale à plusieurs niveaux : l'érosion de l'organisation disciplinaire; l'apparition des tâches de génération de revenus, de conseil et de marketing dans la définition du groupe professionnel et dans son évaluation; une redéfinition d'une portion des membres du groupe professionnel (associé à la nouvelle direction éducative) qui laisse croire à une répliation des tâches de développement des affaires; le discours de la direction générale du centre. Aussi, faut-il ajouter l'introduction en 1998 d'un questionnaire d'évaluation des candidatures fondé sur l'arrimage entre le candidat et les valeurs prônées par l'organisation. Ce questionnaire et les résultats qu'il génère devient un outil d'intrusion de l'identité managériale/organisationnelle dans les pratiques d'embauche des scientifiques communicateurs des sciences, jadis plus collégiale. Malgré la présence active de la direction des sciences et des scientifiques seniors, il n'en demeure pas moins

que ce questionnaire devient un instrument de l'hégémonisation des identifications manageriales.

En 2007, les professionnels qui appartiennent au corps scientifique évoluent désormais dans une carrière qui est structurée de la sorte :

- Directeur des sciences
- Scientifiques séniors
- Scientifiques (staff scientists)
- Communicateurs des sciences

Ces quatre postes correspondent aux différentes étapes de la progression de carrière des scientifiques. Le passage par le poste «communicateur des sciences» n'est pas obligatoire, on peut entrer dans l'organisation directement comme «scientifique». La différence entre le communicateur des sciences et le scientifique tient à ce que le scientifique est présumé apte à assumer des fonctions de gestion des budgets et du personnel. Le scientifique est chargé de la gestion des équipes de bénévoles qui lui sont confiées, des stagiaires, mais aussi, du personnel d'animation à temps partiel : les animateurs scientifiques des camps scolaires ou ceux des aires d'exposition. Selon la classification des emplois (1-009) la plus récente, on définit les scientifiques de la manière suivante :

Les scientifiques sont au cœur de notre équipe de programmes scientifiques. Ils planifient, développent et mettent en œuvre des expériences scientifiques. Ils élaborent et présentent des expositions, des programmes scolaires, des ateliers publics et des démonstrations. Ils travaillent à des expériences scientifiques pour des clients externes, y compris d'autres centres et musées scientifiques partout dans le monde. Ils recueillent des fonds pour des projets et représentent Science Nord auprès des organismes subventionnaires et d'autres intervenants. Ils collaborent avec une équipe d'employés et de bénévoles et agissent comme mentors auprès des personnes de tous âges afin de leur faire vivre des expériences fortes, crédibles, amusantes et divertissantes. Ils sont des communicateurs énergétiques et

habiles, et possèdent un diplôme en sciences et des compétences dans un champ particulier. (Science Nord, 2008, Ressources humaines).

Cette définition actuelle est celle qui se veut la plus générique du groupe professionnel. Le scientifique est un communicateur des sciences «énergique». Sa tâche consiste à développer des expositions et des programmes éducatifs. Cette définition récente traduit deux éléments nouveaux quant aux exigences et attentes que l'on entretient à l'égard des scientifiques : a) recueillir des fonds; b) travailler pour des clients externes. De plus en plus, les scientifiques communicateurs des sciences sont appelés à se dégager d'un travail axé sur le centre pour s'occuper de projets spéciaux liés au développement des affaires.

Le formulaire d'évaluation annuelle des scientifiques est explicite quant aux attentes que l'on entretient à l'égard de ces derniers (voir annexe B). L'évaluation se compose en cinq sections «key results area». Le scientifique passerait alors, selon l'organisation, 55% de son temps au développement et à la mise en œuvre d'ateliers, d'expositions et de programmes éducatifs. Les scientifiques sont disponibles pour interpréter la science et pour l'immersion des visiteurs au centre. Ils doivent également s'assurer de transmettre les valeurs de l'organisation aux animateurs (bluecoats/démonstrateurs) par l'exemple, le contrôle, mais aussi par l'administration d'un système de récompenses *Bluecoat Standards of Excellence* et le *Badge Program Development & Delivery Mission Statement*. Au terme des programmes éducatifs, le scientifique doit initier et faire la recherche liée au développement de nouveaux programmes et de nouveaux ateliers. Il doit s'assurer que les programmes rencontrent les standards du curriculum de la province. Les scientifiques sont aussi chargés d'écrire les cahiers et affichages destinés aux programmes scientifiques. Pour la conception d'expositions, le scientifique est responsable de développer et d'initier de nouvelles expositions, et doit s'assurer de faire la recherche nécessaire. Il participe également aux séances de prototypage. Le scientifique est également le porteur d'une ressource importante pour le centre qu'est celle de la crédibilité scientifique :

[le scientifique] Ensures scientific credibility and provides scientific expertise to science program and other teams.

[le scientifique] Identifies emerging trends, changes in curriculum, innovates ideas and up to date science discovery for inclusion in exhibits, programs and workshops. (Science Nord, 2008, Staff scientist – Science Centre. Évaluations du personnel).

De plus, les scientifiques doivent travailler de concert avec l'équipe de marketing afin d'aider ceux-ci à développer le matériel promotionnel. La deuxième tranche de temps (30%) pour lequel les scientifiques sont évalués est associée aux tâches administratives du laboratoire auquel ils sont associés. Ils sont tenus de gérer les budgets et de contrôler les dépenses, obtenir des soumissions pour l'achat de matériel, compléter un rapport financier des états budgétaires de leur laboratoire, approuver et établir les coûts en main-d'œuvre de leur laboratoire. Ils doivent aussi chercher à maximiser les opportunités de subventions et de financement du centre. Ils sont aussi responsables du développement professionnel des employés d'animation à leur charge. Enfin, les scientifiques sont chargés de faire la recherche nécessaire à leur exposition en plus d'aider la direction scientifique dans ses tâches.

Le reste du guide d'évaluation des scientifiques est particulièrement révélateur de l'assujettissement des scientifiques au discours managérial. Tous les scientifiques doivent donner 5% de leur temps à la génération de revenus. Dans leur évaluation annuelle, les scientifiques doivent pouvoir démontrer qu'ils : fournissent des conseils scientifiques à la direction du développement des affaires et «Creates new contact and sales opportunities for Business development». Les scientifiques :

- *Leads fundraising initiatives;*
- *Writes proposals, acquires resources*
- *Obtains cash or in-kind sponsorships*
- *Facilitates and seeks opportunities for support of science centre initiatives*

- *Develops revenue generating programs*

(Science Nord, 2008, Staff scientist – Science Centre.
Évaluations du personnel)

À ce 5% du temps associé à l'obtention de revenus, s'ajoutent 5% du temps dédié au réseautage. Les scientifiques doivent participer aux événements spéciaux et aux soirées VIP. Ils doivent participer à des activités de développement professionnel afin de s'assurer de la crédibilité scientifique du centre. Par ailleurs, on exige des scientifiques qu'ils se rendent disponibles pour la consultation externe. En plus d'offrir des services à la collectivité dans le style des carrières académiques (participation à des conférences et interview avec les médias), les scientifiques doivent faire la vente croisée des expositions, produits et services de Science Nord. Enfin, 5% du temps des scientifiques est accordé à la planification des activités du centre. En fait, le scientifique doit participer à l'atteinte des objectifs spécifiques et généraux de la planification stratégique du centre. Toutes ces activités et cette répartition prescriptive et voulue du temps de travail correspond aux attentes de l'organisation à l'égard des membres de ce groupe professionnel. On constate que la gestion et la quête de revenus traversent les différents «key results ». Ce manuel d'évaluation comprend un sixième aspect qui est également fort révélateur de la situation. Cette sixième catégorie est ouverte et à l'usage des évaluations des projets spéciaux. Plusieurs scientifiques sont appelés à participer au développement de projets (programmes et expositions) destinés à la vente et aux locations. En réalité, avec les Entreprises Science Nord, les scientifiques participent encore plus aux activités de développement des affaires que ne le laisserait croire cette fiche d'évaluation standard.

L'évolution de l'attribution d'une identité managériale au groupe des professionnels de la communication des sciences est aussi perceptible dans la création du Département des programmes éducatifs. Récemment, on a vu se composer une nouvelle direction des services éducatifs. Cette direction puise à même les scientifiques qui étaient alors associés à la direction des programmes scientifiques. Cette transformation était motivée par le besoin de mettre de l'avant l'importance de l'éducation et de multiplier les efforts de partenariats avec les institutions éducatives. Selon les définitions de poste des

ressources humaines, le scientifique des programmes de l'éducation et du Nord (1-008) se voit attribué une nouvelle identité et définition professionnelle :

Le scientifique – Éducation et programmes du Nord est un membre clé de l'équipe des programmes éducatifs et du Nord. La personne dirige et appui les initiatives et les programmes conçus pour atteindre les objectifs du service et les **objectifs stratégiques** de l'organisation. Les responsabilités incluent **l'offre d'ateliers et de programmes**, la présentation d'ateliers et d'autres occasions de formation reliées au curriculum ontarien, les **communications actives avec la communauté scolaire** et la participation à la mise au point d'expositions, de programmes, de projets et d'événements. Posté à Science Nord, le scientifique offrira des programmes éducatifs de grande qualité, **renforcera et entretiendra des relations avec les écoles, les conseils scolaires et le personnel enseignant**, et assurera la corrélation entre la programmation scolaire et les besoins du curriculum. Le poste exige un diplôme en sciences, en éducation, en communication scientifique et/ou dans un domaine connexe. (Science Nord, 2008, Ressources humaines).³⁵

Selon nous, cette nouvelle direction se spécialise dans le développement des affaires de Science Nord. L'organisation s'attend à ce que les scientifiques renforcent les liens avec le secteur de l'éducation, qu'ils connaissent et maîtrisent les besoins de la communauté enseignante. Les scientifiques de l'éducation doivent participer aux offres des produits éducatifs et au réseautage du centre dans les institutions scolaires. Ils deviennent en quelques sortes des instruments de recherche et de développement et un relais pour la direction du développement des affaires et pour les programmes scientifiques. On observe également cette orientation dans le *Strategic Plan 2007-2010* (Science Nord, 2006) dans lequel on souhaite multiplier l'offre de programmes éducatifs, mais surtout, l'offre de développement professionnel d'environ 500 professeurs du nord de la province.³⁶

³⁵ Nous avons mis en caractère gras les énoncés qui nous semblent attester d'une identification nouvelle de ce segment des scientifiques qui sont associés à la direction de l'éducation.

³⁶ Cette volonté de participer au développement professionnel des enseignants ne manque pas de rappeler les nouvelles orientations institutionnelles prônées par Delacôte à l'Exploratorium.

En vingt ans, l'organisation est passée d'un champ restreint de la production administrée et régulée par les professionnels de la communications des sciences - d'une organisation vouée à la culture scientifique plus qu'aux enjeux économiques - à une organisation préoccupée et orientée vers le développement de nouveaux marchés et vers l'accroissement de la rentabilité année après année. Cette transformation, nous pouvons l'observer dans la progression de la structure organisationnelle. En consultant l'annexe C on constate que jusqu'en 1992, l'organisation est dominée par les professionnels de la communication des sciences qui sont répartis dans trois départements. Les autres services comptent peu de personnel et sont associés au marketing, et aux services auxiliaires de la comptabilité et de la gestion des ressources humaines. Avant l'érosion de la structure disciplinaire de la carrière en 1992, on retrouve même une représentation schématique de la division scientifique, attestant ainsi de l'importance de sa structuration et de son administration pour les professionnels et l'organisation. Cependant, suivant l'introduction de la division des affaires, on observe que la division des programmes scientifiques devient de plus en plus effacée. C'est le constat que l'on peut faire en regardant notamment les organigrammes de 1996 et de 2000.

2 – DÉFI ORGANISATIONNEL ET CRISE DE L'IDENTITÉ PROFESSIONNELLE : LA MISE EN RÉCITS D'UNE ÉPREUVE COLLECTIVE

2.1 Avoir vécu la crise

Les micro-récits portant sur les défis des années 1990 constituent des marqueurs identitaires. Ils opèrent une fonction importante de l'identification professionnelle des communicateurs des sciences puisqu'ils marquent un point tournant des biographies du collectif. Ces défis se traduisent en une véritable crise pour la pratique : incertitude face à l'avenir, remise en question de la pratique, émergence d'une rationalité de rentabilité, de profitabilité.

En somme, c'est l'avenir et la place de la profession au sein de l'organisation qui est mise au défi par les pressions exercées sur Science Nord. Ceux et celles qui ont vécu

ces changements de près nous racontent et nous dévoilent une pratique transformée, de nouveaux rapports et de nouvelles exigences. Nous présenterons ici les fruits d'une analyse comparative des récits afin de faire état des bouleversements qui ont touché et transformé la vie professionnelle des communicateurs de Science Nord.

2.1.1 L'impératif financier

La plupart des récits de vie des professionnels font état de l'importance des contraintes financières comme élément déclencheur d'une série de transformations éprouvantes pour les professionnels. À en voir les récits de certains professionnels, cette période est mise en contraste avec une ère beaucoup plus légère pour la communication des sciences. Les extraits suivants des récits de Claire, Robert et France attestent de cette perception d'un changement qui vient comme une vague de fond inattendue :

[Claire] I remember being a new staff scientist; so we're looking back in the early nineties, late eighties, early nineties. And at the beginning of every fiscal year we would get a large operating grant from the government; that we would be able to run all our programs on. You know, 85% of our operating fund came April 1st, fully funded and that was easy. We didn't have to write a lot of proposals, we didn't have to go out for sponsorships, we were just kind of you know... this is what we do, we're busy doing our science work and you know we'll see how we're gonna operate it. [...]

I remember as a brand new scientist having alarm bells ringing that we were going to find ways of generating our own revenue. And so the spirit became very, very entrepreneurial, very early on where we needed to stream on our operations, looking at different ways of doing it. [...]

I would say the single biggest thing is the change in high level or high amount of government funding that we got to where we are now. And because of that change in funding, it meant that we have to be really business oriented in how we run. And so we're almost like a private sector business, accrument is required. It's really weird when you think that we are a not-for-profit science center, you would think we would behave in that non-profit mentality, but we don't. We're pretty aggressive from a business point so that's the biggest thing. When I was hired seventeen years ago as a junior scientist, I didn't worry about all this

money crap. It came from wherever it came and I didn't really think about it. [...] And every staff scientist, even from a junior junior staff scientist, is acutely aware of how we're able to fund ourselves to do the exhibit ourselves.

[Robert] When I work on an exhibit project, as soon as it's done, I'm onto another one. And sometimes we do 2 or 3 at a time, there is not a time where we are not working on an exhibit, things have changed... and now we are on travelling exhibits to. [...]

In the beginning, we were often the ones who were initiating the new ideas. And in this day and age, it's not always the case, the idea, may come from outside. So for example, the Government of Canada would have some money to finance an exhibit, if we liked it, we would do it. In the early years we initiated 99% of the exhibits, but that has changed. The impact: we don't feel empowered sometimes. [...] in the years before... you could say : I want to create this, and you created it, you know! Now its: hold on... how much is this going to cost us? So ... I guess this evolution may have taken a certain level of our empowerment.

[France] Là, ces dernières 20 années, hummm on doit, tsé c'est premièrement une réflexion aussi présente dans plusieurs organisations, c'est qu'on essaye toujours de faire plus avec moins, moins de subventions et moins d'argents gouvernementaux... c'est la réalité, c'est la réalité pour tout le monde. Surtout, c'est faire plus avec moins. Donc y a moins de personnel, et y a moins de sarreau bleu. Quand j'étais ici on était huit dans notre section muséologique , puis là bein c'est beau si y en a deux là [...] Ici ce qui a beaucoup changé à Science Nord, c'est qu'on a diversifié tellement tellement diversifiés nos expertises. Tsé on est plus juste un centre des sciences là! On fait des films IMAX, on produit des expositions d'objets, on est... on est expert... on est consultant... on est consultant partout dans le monde.

L'impératif financier est venu justifier une transformation de la vie professionnelle et le soutien public n'est plus envisagé comme une donnée sûre et ce, malgré même le statut d'agence de l'organisation. Chez Claire, les pressions financières constituent le point tournant qui annonce l'émergence d'une mentalité d'affaire et/ou entrepreneuriale. Le passé est presque décrit comme une période d'insouciance où l'argent n'était pas un enjeu de premier plan et nous percevons bien une conscientisation financière au travers du récit de Claire. Chez Robert, les considérations financières

semblent avoir apporté quelque chose de beaucoup plus lourd à supporter. En effet, le récit de Robert met en évidence une perte de pouvoir lorsqu'il fait référence à la perte d'initiative et d'empouvoirement qui résultent d'une logique marchande voulant que les professionnels s'assurent de trouver un soutien financier avant de développer une nouvelle exposition. Chez France, on retrouve les résidus d'un slogan politique conservateur des années 1980 : « faire plus avec moins ». Les impératifs financiers et d'autofinancement ont apporté une réduction des effectifs corrélative à une augmentation des tâches. Plus encore, la diversification de l'expertise fait état d'identifications nouvelles, fracturées et multiples : « on fait des films, on est expert, consultant... ».

2.1.2 Remplir les carnets de commandes, écorcher la fibre éthique

Les récits des professionnels font également état des conséquences des logiques financières sur la liberté de pratique. Les extraits suivants des récits de Thomas et de Robert révèlent les contraintes qui viennent avec l'octroi d'un soutien financier externe et avec la réalisation de commandes :

[Thomas] Changes that occurred based on where the money came from... then to follow the money, it's a good thing and a bad thing, that's a serious issue to focus on and it's very very dangerous down the road.

[Robert] For us, I will give you an example where a real issue of ethics arrived. Ten years ago, the Atomic Energy Commission of Canada came to us and asked us if we can make an exposition on waste disposal. Internally, that was a big debate! Some of us who have been involved in the environmental movement, like myself, thought, this is going to be brainwash. They are paying us to deliver their message, shouldn't we talk about the issue whether this should exist at all? [...] There was some politics going on and in the end... we went with the message that very deep waste disposal was done, and that's where we stop it. But that was also a decision that was made internally with our administrators. I'm not the one who talks directly with our sponsors... So hum we weren't involved in it. But we discussed it internally a while, and it was at a time where we didn't have much money and sponsors and so... that was the case for this. We were looking to build exhibits and there were no chances of getting extra capital money and here was 150000\$³⁷ put into our doors. The science

³⁷ Le montant exact est de 250 000\$

director thought, not me of course – I could see his weight at the board of directors... and they could have said: hey, you turned out that opportunity? So, I can see how it was played! [...]

So there is this issue of creativity combined with business practices, marketing, but also to have a product that you think will attract. Human nature, the human face of that in any job is : how far do you push the envelope? How many chances do you take? Do you do science exhibits on controversial topics that may backfire on you, or may bring a hord of people... Sometimes, that is not a very clear line.

Il devient évident que la multiplication des sources de revenus est perçue comme une menace à l'indépendance professionnelle de la pratique. Chez Thomas, remplir le carnet de commande et suivre les propositions de financement peut entraîner un louvoiement tortueux et finir par confondre trop de messages discordants. Pour sa part, Robert est porteur d'un récit très marquant pour les professionnels de Science Nord. L'affaire EACL (Énergie atomique Canada Ité) en dit long sur les défis à l'éthique de la communication des sciences que représentent les multiples sources de financements externes. Il en découle une perte de contrôle des professionnels sur l'exposition et le message au profit de multiples parties. Ce que regrette le plus Robert, c'est l'incapacité, dans ces circonstances, de faire émerger les voix discordante pour ne pas froisser le commanditaire. Un autre extrait du récit de Robert met en évidence les défis que posent la quête de nouveaux publics et les dérives potentielles découlant de la volonté d'attirer le public par la controverse, au nom de la rentabilité et du profit.

2.1.3 Aliénations : les difficultés d'être communicateur des sciences

Au-delà des enjeux organisationnels et éthiques, les récits de vie des professionnels font état de limites et de défis à la pratique. Les récits de Robert, Sue, France et Brian sont particulièrement évocateurs des souffrances identitaires attachées aux sources de la crise vécue à Science Nord (érosion de la carrière, surcharge de travail, perte de reconnaissance et changement de mentalité) :

[Robert] If you are a person who wants to climb the ladder... there's not many [rires]. You may be a senior scientist, but there

might be just one or two position available... Again... a science director? Well... we haven't changed science director in a while..

[Sue] Like anything else there has to be a give and take. An easy example but not specific: the science team might choose to keep an exhibit open and in a certain way which is something that is not attractive to a funder so all the proposals are gonna say «well really the message that we are carrying is this...» and the marketing people say «that's not going to make effect to the public» and the technician saying «the way it has to be setup is too complicated and the scientists «that's gonna have to be analyzed».

Les deux extraits ci-haut expriment bien les difficultés qui se posent à la pratique des communicateurs des sciences. D'une part, le récit de Robert énonce avec cynisme le caractère illusoire de la progression de carrière qui découle des changements survenus au cours des années 1991-1992. Sue pour sa part met en relief la complexification des rapports interprofessionnels, mettant ainsi en évidence les limites de la liberté de conception des communicateurs des sciences, qui doivent désormais considérer les enjeux de mise en marché tout en négociant avec des enjeux techniques qui compromettent la conception de certaines expositions. Avec la vente d'expositions à l'externe, les enjeux techniques sont également venus s'ajouter au nombre des variables qui entrent en ligne de compte puisque ce ne sont pas tous les centres des sciences qui disposent de l'espace d'exposition de Science Nord. Ces différents enjeux convergent également dans le discours de France :

[France] Y a eu des mouvements... oh oui. À Cause des réductions de subventions gouvernementales, Science Nord a dû vraiment devenir et penser comme une entreprise au lieu de penser comme une agence culturelle du gouvernement de l'Ontario. Je veux dire qu'au lieu d'avoir juste le programme scientifique, on a toute une unité ou un département d'affaires, on a aussi les Entreprises Science Nord qui vendent des services, qui vendent nos produits, ce qui a beaucoup changé les choses. Puis y a des gens qui travaillent pour ce département là y a des scientifiques qui sont... quand on a des projets bien, on travaille pour eux. Quand on a un contrat pour un centre des sciences à Vancouver, bein c'est les scientifiques du programme scientifique de Science Nord qui travaillent pour les Entreprises Science Nord, pour monter l'exposition à Vancouver, puis c'est le fun dans le sens que ça donne une opportunité pour nos scientifiques de voir plus de choses et de voir plus de centres de

science, de mettre leur effort et leur expertise dans d'autres projets... C'est difficile aussi, parce qu'il y a toujours de l'argent là-dedans, parce que ça fait de l'argent.

Mais l'autre chose qui arrive, c'est que les efforts, si y a beaucoup de choses qui arrivent dans les Entreprises Science Nord, si y a beaucoup de contrats, bein y a plus de notre personnel qui est dédié à ça et notre centre des sciences en souffre un peu. Notre... notre unité en souffre, nos expériences en souffrent. Ça...ça fait de l'argent, ça ça l'opère... Mais on a un édifice, on va ouvrir nos portes quand même, on doit changer nous autre aussi, on a on a... on a juste une ville de 150 000 habitants, nos visiteurs sont les mêmes, on doit changer d'année en année on dois toujours toujours renouveler nos expositions c'est un défi d'avoir un focus d'entreprise et un focus d'affaire, puis ne pas être seulement pour le bien, pour le bien de la mission culturelle qui est de donner une expérience aux visiteurs, Tu vois ce que je veux dire? C'est pas que c'est pas payant tsé... mais ... ça l'est pas [rires]

Je pense que si tu parles aux scientifiques à Science Nord, ils vont te le dire : ah oui! On le ressent. C'est plus juste Science Nord, c'est Science World à Vancouver, c'est Minnesota. Tu viens que t'as une rancune contre certains centres, parce que c'est eux qui on pris le personnel pendant trois mois tsé! Pis tu viens que les gens qui restent, et le groupe qui reste qui mène le centre des sciences même à Science Nord, ils deviennent qui sont un peu rancunier : ah! Non pas encore là-dessus, c'est ça le changement dans les derniers 20 ans, c'est certain.

L'extrait du récit de France met en évidence la complexité de la situation actuelle en présentant les contraintes, mais aussi les avantages financiers de la vente d'expositions. De manière plus évidente, c'est un micro-récit de la dévalorisation de l'espace d'exposition qui nous est livré par France. Cette perte se traduit en souffrance professionnelle, car elle dissocie la pratique de ses espaces d'expression traditionnels. Dans le champ de la production culturelle, les enjeux économiques sont souvent relégués aux considérations de second ordre par les professionnels du champ (Oakes *et al.*, 1998). Les musées sont des organisations pour lesquelles la quête d'authenticité, la quête d'un caractère unique constitue une tâche cruciale (Zan, 2000; Zolberg, 2003). Les professionnels, leur capital et leur prestige dépend également de ce qui est produit dans l'organisation. Dans un musée d'art, on peut penser qu'une collection avec des tableaux

des grands-maîtres constitue un atout unique. Au Louvre, la Joconde est à la fois image de marque pour l'organisation et prestige pour les praticiens. Or, ce qui est en question ici, c'est toute la difficulté qui se pose pour les scientifiques de l'organisation de s'assumer, de se dépasser, d'obtenir la reconnaissance dans leur champ au travers des expositions lorsque leur travail est détourné, leur expertise vendues et que leurs chefs-d'œuvres sont vendus, contrairement à la logique de l'échange et du prêt, à un autre centre des sciences. La transaction constitutive du prestige professionnel qui s'institue dans l'espace physique d'exposition pour ensuite se refléter dans l'espace institutionnel est ici rompue du fait que les scientifiques sont détournés de leurs zones d'expositions et qu'ils répondent aux attentes de musées frères, mais «institutionnellement concurrents». Chez Brian, la souffrance professionnelle passe par l'aliénation de la pratique :

[Brian] Humm une chose qui a changé c'est la création de Science Nord Enterprises, ce qui veut dire que on a commencé à vendre nos produits à d'autres musées et à d'autres centres de science. Ça a changé la dynamique un peu parce que là on était non seulement responsable pour l'éducation dans nos laboratoires ou dans notre sphère, mais on commençait à avoir des responsabilités ailleurs. Ça beaucoup changé la dynamique et la culture du centre des sciences. Ça j'espère qui en a d'autres qui l'ont mentionné, mais pour moi, ça l'a été un point tournant et c'est ça je pense qui m'a ... c'est pour ça que j'ai fait un changement de carrière. [...]

Bein l'impact c'est que l'influence de la science et du laboratoire sur le plancher a vraiment disparu, donc c'était plus une priorité. Comme scientifique, j'avais plus le temps de mener mon laboratoire. Mon temps c'était de faire des choses achetées par d'autres centres de science. Ehh là, je dis pas que c'est bon ou c'est pas bon, je fais juste dire que c'est mon interprétation à moi... puis ehh ça veut dire que ton rôle était devenu celui d'un gestionnaire de projet, vendeur, ehhhh marketing un peu ... Alors si toi t'es le scientifique dans un certain sujet, si je... si 50% de mon temps je le dédiais à Science North, les Entreprises Science Nord... bien j'avais plus le temps de gérer mon laboratoire, j'avais plus le temps d'aller chercher des outils puis de m'entraîner dans mon domaine, puis de développer des expositions ou des programmes offerts. Donc ehh il y a eu un impact de ce côté-là, mon rôle a changé et les habilités que l'organisme demandaient de moi ont changées : fallait que je devienne un vendeur [rires].

Le vécu de Brian démontre l'arrimage difficile des valeurs et de l'identité marchande à l'identité des scientifiques communicateurs de science. En fait, la création d'une division d'affaires et d'un service de vente de l'expertise et des expositions des scientifiques était insupportable pour Brian qui attribue son changement de carrière à l'arrivée de ces changements. On constate chez Brian toute la mécanique de l'érosion des repères professionnels des scientifiques : transformation des qualifications, de la valorisation et de la pratique. Brian rapporte un conflit de rôle et le désir de ne pas être vendeur ou gestionnaire de projet. Les attentes de l'organisation envers les scientifiques sont décrites comme étant en conflit avec le développement professionnel de ces derniers. Le laboratoire, comme site concret de production associé à la pratique professionnelle au sein du centre se voit marginalisé, au déplaisir de Brian qui persiste dans son identification scientifique et dans son identification au champ d'expertise spécifique qui le qualifiait et qui spécifiait sa contribution à l'organisation.

2.2. Socialisation et intégration de la crise dans la construction de l'identité professionnelle

L'histoire professionnelle est transmise à ceux et celles qui n'ont pas personnellement vécu les années 1990 au sein de l'organisation. Cette transmission du passé collectif est intéressante en ce qu'elle a une fonction de socialisation des nouveaux membres du corps professionnel. Les contingences de la situation organisationnelle sont intégrées dans la construction de la place des scientifiques, dans leur socialisation professionnelle, mais non pas sans répéter et reproduire les griefs des plus anciens. Nous retrouvons ces histoires dans les récits de scientifiques qui sont au sein de l'organisation depuis moins de cinq ans.

Sharon est optimiste et partage les attentes de plusieurs à l'égard d'une attention soutenu aux programmes scientifiques :

The science centre in the last 15 years has really grown in other areas... with Science North enterprise for example. Big films, IMAX films and all that other stuff that we do and that is fabulous, but! I think what has come to realization is that let's not forget that we have a science centre.

Le récit de Sharon reproduit habilement un argument en faveur de l'importance de la mission première du centre. Elle nous livre une réflexion qui a mûrie dans le centre, à savoir que la multiplication d'opérations et d'activités commerciales a participé au détournement du travail des scientifiques. C'est comme si un retour au centre favoriserait un retour au contrôle de l'organisation par les scientifiques. Dans le récit de Judith, c'est la frustration des professionnels générée par les opérations commerciales qui est frappante :

Our operating grant was frozen and as a result of that we had to develop a business to support us and to cut down on staff. If you cut down on staff... what you have now is less staff doing more on a variety of different things... so their focus twitched. So now, you have a person who is responsible for their lab and five other things. Now, you have less people. The capacity of people went down and there are people coming through the door, just as much as always. We have expanded our building twice over, we've opened Dynamic Earth and we included a business division that develops exhibits for other places. And we have our travelling exhibits department that does all those things and... we have a consulting business to consult in other places... in other science centres. [...] it does create some frustrations when there is a pressure for sales and generating the revenues and working on for other places, when we are not focusing on our own exhibits. Tired... frustrated.

L'histoire que Judith nous transmet est bien connue. Cette histoire est celle d'un centre des sciences aux prises avec des problèmes financiers et qui doit demander à ses professionnels de renouveler leur pratique, de fournir des services conseils, de livrer leur expertise et de produire des expositions. Encore une fois, il semble que de fournir ses services à la division d'affaires de l'organisation soit une source de frustration et de déception, car elle détourne le scientifique de l'ancrage spatial et valorisant qu'est celui de l'espace d'exposition du centre. Parfois, l'optimisme des scientifiques junior ne

manque pas de faire sourire les vieux loups. C'est notamment ce que Charles nous explique :

Je pense que ce qui arrive c'est que là à Science Nord, à cause qu'on fait d'autre business en dehors du centre, que ce soit des projets avec IMAX ou des expositions qu'on loue, ou des expositions qu'on crée ou d'autre chose qu'on crée pour d'autres centres de science et d'autre organismes, bien l'argent commence à rentrer pis avec ça bein... l'investissement retourne dans le centre des sciences pour l'améliorer et je crois qu'on a finalement eu un peu d'argent... [...] C'est beaucoup plus positif qu'il y a peut-être... je sais pas combien d'années comme tel, je ne sais pas toute l'histoire, mais je vois que les gens sont beaucoup plus positifs, mais encore dans la réalité... quand je dis quelque chose, les gens se mettent à rire parce que dans la réalité, les gens ont eu ce qu'ils ont eu ...

Ce qui se dégage du récit de Charles, c'est tout le contact intergénérationnel qui s'articule entre les différents membres du groupe professionnel. Dans ce dernier extrait, Charles communique ses impressions, son interprétation de l'histoire de l'organisation et du groupe, son interprétation de ce qui s'est passé avant son arrivée. Si Charles est empathique à ses pairs, il semble être enthousiaste quant à l'avenir des investissements promis dans le développement du centre. Parmi les personnes que nous avons abordées, Charles est le dernier à s'être joint à l'organisation et à ses scientifiques. Il nous révèle que son optimisme semble susciter les doutes chez ses pairs.

Pour certaines personnes comme Myriam, la transmission de la mémoire professionnelle renvoie à un récit dans lequel les pratiques muséologiques étaient fort différentes :

The original idea of Science North was that... ... and that's really funny, these are the stories I ear from the people who have been here from the beginning, so when Science North was first opened, it wasn't the sort of science centre you see today. There were not much exhibits. The idea was that they were scientists in their labs.

Au cours des années, les pressions financières ont habilité les transformations du projet muséologique initial de Science Nord³⁸. Le centre des sciences d'aujourd'hui est selon toute vraisemblance, bien différent. Cette histoire, nous livre-t-elle, elle l'entend constamment de la part de ceux qui sont au centre depuis plus longtemps. Cette transmission narrative nous permet de penser qu'il existe une volonté de créer une mémoire de la pratique, une mémoire professionnelle comme repère pour l'identification des nouveaux venus.

2.3 Conclusion

Les scientifiques ne sont pas des vaincus, mais leur dominance dans l'organisation a été durement mise au défi. Les extraits de récits que nous avons rapportés nous révèlent d'abord une perte de repères pour les scientifiques communicateurs des sciences aux prises avec une logique économique qui fait son intrusion et s'installe au cœur des considérations sur la pratique. Désormais, il faut faire des expositions plus attrayantes au risque d'aller du côté de la controverse.

Il faut penser aux enjeux financiers alors qu'auparavant cette considération était plus effacée. La logique marchande est nouvelle et semble mal intégrée. Elle se fixe comme une identité double, nécessaire, mais honteuse. Il est difficile d'accepter de se voir vendeur, de perdre une bonne partie de sa créativité de scientifique communicateur afin de répondre aux exigences d'une commande. Pire, certains scientifiques doivent répondre aux commandes des autres centres des sciences, et cette diversion des activités professionnelles est vécue avec beaucoup de ressentiment, comme une sorte de désaveu. Pour les scientifiques, les espaces locaux sont d'importants sites de réalisation et de valorisation professionnelle. Cette réflexion se traduit tant chez les scientifiques seniors que chez les scientifiques juniors.

³⁸ Myriam communique la rupture dans la conception du public qui s'est opérée avec le tournant managérial. Ainsi, le public est moins envisagé comme un utilisateur qu'un visiteur qui franchit le tourniquet et consomme.

3- DES RÉCITS DE RÉSISTANCE ET D'ALTÉRITÉ : ÊTRE SCIENTIFIQUE

L'histoire collective du groupe professionnel constitue un lien, une continuité de l'identité professionnelle du groupe au travers des générations. Nous avons vu que certains scientifiques ont vécu la crise de près, crise qui se traduit par une période de tourmente et de perte de repères. Cette crise est transmise et assure une cohérence pour l'action collective du groupe professionnel, espérant ainsi souder le collectif, le solidariser et éviter les fractures. Des années 1990, ressortent des récits collectifs et spécifiques d'une expérience professionnelle difficile.

Considérant les constructions et reconstructions identitaires comme étant relationnelles et inscrites dans le tissu social de l'organisation, on constate que les scientifiques ont mobilisé plusieurs stratégies afin de solidifier leur position. Il en ressort une persistance des identifications à la science. Le discours de la pratique produit un discours du «nous» et pour ce faire, il doit construire un «autre». Cette altérité, on la retrouve dans l'identification du designer, dans l'identification de l'autre qui est vendeur ou gestionnaire.

3.1 La positionnalité scientifique/design

Il n'y a pas d'identité sans altérité (Gonnin-Bolo, 2007; Dubar, 1995). La présence de l'autre est structurante pour la construction d'un «nous», d'un repère collectif. Dans les récits professionnels des communicateurs des sciences, les professionnels du design font figure «d'autre significatif», de cet autre intégré au récit pour fixer les frontières de la pratique et de l'identité. (Demazière et Dubar, 1997). Ainsi, dans un premier temps, on constate que la fonction «design» ressort comme une pratique décrite comme étant marginale. La réalisation technique et matérielle des expositions semble occuper une position ambivalente dans les récits des professionnels de la communication des sciences. Le personnel qui s'assure de la réalisation technique des expositions se retrouve au sein de la direction des services techniques. Cette équipe est

restreinte et compte des assistants graphiques ainsi que des charpentiers. Beaucoup des services de design seraient offerts à contrat. Selon le directeur des sciences, certaines organisations accordent beaucoup trop d'importance au design :

Perhaps it's important to know which profession drives the science centre. If it's designers, then, I think you tend to end up with over-designed exhibit activities.

Pour le directeur des sciences, il arrive que l'équipe de design puisse se forger une place importante au sein d'une organisation. La production d'expositions interactives *hands-on* requiert toujours une composante de design qui permettra de réaliser les aspects ludiques, esthétiques et éducatifs. En ce sens, il devient déterminant pour les scientifiques de maintenir leur expertise scientifique comme ressource permettant de leur assurer le monopole conceptuel dans la construction d'expositions. Avec un peu plus d'acuité, on pourrait même croire que cet enjeu devient d'autant plus important que la division d'affaires de Science Nord vend et loue des concepts, mais aussi des objets, des modules scientifiques qui requièrent un important travail de design. Le potentiel de menace est d'autant plus grand lorsqu'un client externe passe une commande au concept bien défini et arrêté qui ne requiert plus alors qu'une touche de design. S'il existe un certain nombre de professionnels chargés du design, il semble que les professionnels de la communication des sciences ont fait un travail organisationnel afin que ce groupe ne se constitue pas pleinement et que les tâches de design demeurent parcellisées. Les extraits des récits de Claire et de Robert témoignent de ce rapport interprofessionnel parfois trouble :

[Claire] It's interesting though because that kind of stuff happens all the time, no matter what you do or deal with. It's interesting because we don't have a lot of designers on our team right! And when you do see the designers working with the scientists, scientists have a lot of crazy ideas that are content based that they want the visitors to do and it's a designer's job to make that happen. What's interesting is that our scientists are really really well versed and have a really good understanding of how an exhibit should and could work. So scientists that work on projects will often be able to easily understand the design implications to their projects. Sometimes you see it happen

where the designer is at conflict with the scientist saying there's no way this is going to happen or how are you going to do this...?

[Robert] The... a designer on staff that would sit with us and interpret our ideas ... we seem to be doing ok without them, because most of our exhibits are small scale...counter top. So, we can talk with a carpenter. So as a result, we are able to do without them. There is no question though, that when we need to build an exhibit that needs to stand for a long time and it has to be indestructible so we go external.

Chez Claire, le rapport scientifique/designer est décrit comme étant potentiellement conflictuel et tout comme pour Robert, nous décelons une pratique associée à l'exécution et non à la conception. Chez Robert, le mépris est plus transparent. En somme, les designers sont mis en récit dans une division du travail dont le ressort créatif est jalousement préservé par les scientifiques communicateurs des sciences. Cette mise en récit se devine également dans le passage ci-bas livré par France:

[France] Ce que ça implique d'être scientifique à Science Nord, c'est vraiment, comme je disais, c'est toi qui est responsable pour développer l'expérience du visiteur, tu es vraiment responsable pour développer l'expérience dans ta section, dans ton labo. On appelle ça des laboratoires, on a vraiment une culture scientifique. Alors comme scientifique, tu as ton laboratoire, on va dire que moi j'avais un laboratoire dans la ... Puis c'était ma responsabilité de faire la recherche et les démarches nécessaires pour monter les expositions dans ma section. Donc, si j'avais une idée, je disais ok, peut-être est-ce qu'on a un beau castor, mais peut-être que les gens comprennent pas comment les castors construisent leur logement puis leur maison, ils comprennent peut-être pas que les dents ça continue à pousser tout le temps de leur vie [...] Ok comment est-ce que je peux développer une exposition à ce sujet? Ok! Je pense que j'aimerais avoir des ehh ehh des crânes, des crânes de différents rongeurs incluant le castor, des enseignes qui ... qui incitent les visiteurs à venir regarder pourquoi est-ce que le castor a des dents oranges? Ahh ok! Je lève la petite carte et je peux le toucher et c'est ma responsabilité de me procurer le crâne que je veux avoir, de me procurer, d'écrire les enseignes, d'aller travailler avec ehh les ateliers qu'on a ici, on a un atelier d'hommes et puis de femmes qui sont des menuisiers ehh électricien ehh quoique ce soit, puis je parle avec eux, je travaille avec les designers, je travaille avec les artistes graphiques qui vont monter mes enseignes, parce que je suis pas comme un

artiste graphique là, mais c'est moi qui écrit le texte, eux y ajoutent le dessin, y ajoutent les petites images, y ajoutent quoique ce soit, puis je travaille avec l'électricien parce que j'ai besoin de lumière ou dessus du crâne blablabla. Alors c'est ça là, je suis responsable de faire le développement de l'idée jusqu'à l'exposition. La conception de l'exposition, c'est ma job, c'est par rapport à ce qu'il y a dans mon labo.

Les designers ici sont relégués au rang d'exécutants et le scientifique apparaît comme étant le détenteur du monopole de la créativité. Les designers ajoutent «leurs petits dessins». Cet extrait est par ailleurs très intéressant en ce qu'il nous livre aussi une pratique muséologique que l'on pourrait associer plus facilement au musée de la nature : l'alignement des spécimens dans la construction des expositions. La conception de l'exposition est le monopole du scientifique, ce qui réitère un style de rapport conservateur/designer que l'on retrouverait dans des musées de la nature ou dans un musée de sciences et technologies traditionnel. Par ailleurs ici, le designer n'apparaît pas dans le récit de France qui se réfère plutôt aux différentes fonctions et techniciens qu'elle sollicite au besoin.

3.2 La vraie science : Une question de pureté?

Parmi les instruments permettant la résistance des scientifiques et un positionnement adéquat dans un rapport de force organisationnel, la notion de «vraie science» est particulièrement intéressante. La «vrai science» est un opérateur de crédibilité, un capital symbolique maîtrisé et possédé par le scientifique, et constitue par ailleurs une des valeurs de la pratique. Invoquer la «vrai science», c'est mobiliser ce capital symbolique qui indispose gestionnaires, experts en marketing et designers. En juin 2007, nous avons eu la chance de participer à deux journées de présentation de recherche des finissants de la maîtrise de communication des sciences de Science Nord. Cette activité nous a révélé le relief et les usages des techniques d'évaluation et de la pratique de recherche dans les centres de science. Par ailleurs, nous avons pu assister de visu à cette activité de socialisation professionnelle révélatrice. Dans le cadre de cette séance,

un événement n'a pas manqué de nous surprendre. Cet événement se résume comme suit : un étudiant demande tout bonnement à une de ses collègues présentatrice des précisions sur un module qu'elle avait préparé pour une exposition sur le poids des objets. Celle-ci lui explique qu'elle a utilisé plusieurs types d'eau qu'elle a versée dans des bouteilles scellées. L'étudiant revient à la charge et suggère à sa collègue de simuler le poids en saturant l'eau, car autrement, l'exposition dans les mains de l'enfant risque de s'abîmer et la très couteuse eau distillée (Ultra-pure water) utilisée pourrait s'échapper et les pertes monétaires seraient élevées. Soudainement, un scientifique senior, David Pearson et quelques scientifiques présents ont eu une vive réaction. Ce jeune homme allait vivre ce jour là une importante expérience pour sa socialisation professionnelle. Ses pairs lui ont rapidement expliqué que la pratique de la communication des sciences repose sur un contrat implicite entre le public et le scientifique : le scientifique doit livrer la vraie science! Celui-ci se défendra en questionnant de la différence qu'un objet authentique ou truqué pourrait faire pour le public qui n'y verrait que du feu, au plus grand bien du contrôle des coûts d'exposition. Ses pairs sont fermes, et lui serviront rapidement une importante leçon : il doit s'assurer de présenter les artefacts, outils et objets authentiques, la science la plus pure, sans quoi, ce contrat est rompu.

Avant tout, la vraie science n'est rien de moins qu'une frontière professionnelle, et qu'une garantie de protéger un espace de pratique contre le design. Cette vraie science, qui s'oppose au design, on la retrouve dans le récit du directeur des sciences :

I think perhaps actually that the effort we put into getting the seismograph into the center is an example of sort of real science. I often well... we talk frequently about the need... to be genuine and the object we handle will be real objects, not plasticized and so forth. You know, we couldn't bring in a real dinosaur, but if there were a real mammoth available, we would have a real mammoth... We have a real weather station and we have a real seismograph, and we have an air quality testing station, stuff that is real, so that's what we call real science.

Selon ce dernier, les artefacts doivent être authentiques. Le lieu même de Science Nord, contient un élément in situ renvoyant à la vraie science. En 1981, lors des travaux d'excavation, l'équipe du projet eut une grande surprise. Le site de Science Nord

contenait une faille géologique importante. C'est avec beaucoup d'enthousiasme que Pearson, un géologue, demanda à ce que cet élément soit intégré au site et à la structure. La vraie science est un outil de protection de la pratique au sein de l'organisation. Pour Thomas, la vraie science est un repère de la pratique, une consigne contre les dérives du design que l'on voit trop souvent dans le domaine des centres de science :

This is the thing we are hoping for: real science. You don't wanna simulate, you don't wanna fake the stuff. The science centre world is full of goofy exhibits that simulate things. I'll give you an example, it's at Techniquet in Wales. It's about human circulatory system circuit and it uses a train. The train goes around the body and so on... As soon that you put a train around it, it's an exhibit about trains, that's what it is, it's an exhibit about a model train, it's no longer an exhibit about the circulatory system. You can look at the circulatory system it must deal with the circulatory system. Designers are putting bullshit designs and they think they are going to help people to get an insight.

Sans la vraie science, il faut se poser la question à savoir si les scientifiques sont indispensables? À une époque et dans une organisation qui produit, vend et exporte des expositions, le travail du scientifique est rudement mis à l'épreuve. Au-delà du contrat entre public et professionnel, la vraie science renvoie à un principe disciplinaire destiné à reproduire le discours professionnel et à maintenir l'espace de la pratique au sein de l'organisation.

3.3 Le marketing et la gestion

Les récits des scientifiques à l'égard des groupes professionnels de la gestion et du marketing attestent d'un autre différend interprofessionnel. Il ne s'agit pas ici de persister dans sa position de maître de l'organisation, mais bien de résister à une nouvelle hégémonie qui réarticule les codes de l'organisation et qui s'installe aux commandes de l'organisation (Laclau et Mouffe, 1985). La rentabilité devient le mot d'ordre et une voie pavée pour la reconquête d'une valorisation professionnelle au sein de l'organisation. Le managérialisation, comme opération, devient ce mode par lequel un groupe cherchant son

hégémonie tente de créer une chaîne d'équivalences : être scientifique, négocier avec les clients, c'est faire des affaires, du développement de marché et de la mise en marché. On peut constater une résistance à cette hégémonisation dans le malaise identitaire des scientifiques. Chez Brian, ce malaise a été une source de frustration difficile à concilier :

Le concept se rapprochait de l'edutainment... je ne sais pas comment tu dis ça en français... On devait les animer là, puis on devait faire sûr qu'ils avaient du plaisir, puis on voyait notre compétition plus dans le domaine du loisir et moins dans les autres musées... On voulait avoir les dollars que les gens destinaient à leurs loisirs. Donc ça veut dire que tu fais des compromis parfois avec ton contenu, avec ta science ou avec ta programmation. Je dirais que c'était pas mal la chose qui était... pis moi, bein parce que j'étais là 10 ans, bein je l'ai vue cette transition là. Un autre exemple aussi, c'est que moi quand j'ai commencé, on était quatre personnes à temps plein, quatre scientifiques à temps plein dans le laboratoire. Quand j'ai fini, j'étais le seul. Puis notre travail a doublé, donc ce qui veut dire que je faisais le même travail, la même programmation dans mon laboratoire ehh je gérais le laboratoire... ... l'équipement tout ça et en même temps, j'avais les Entreprises Science Nord et les autres responsabilités. Ce qui veut dire qu'avec le temps, y avait moins de priorité sur le corps scientifique et plus de priorité sur les ventes et ces choses-là. Donc ça, tu peux pas t'obstiner là-dessus, ça c'est un fait! Alors si tu avais accès aux... aux documents de ressources humaines, tu verrais qu'avec le temps, on était peut-être plus d'employés à la fin de mon dix ans qu'au début, mais y avait moins de gens qui faisaient partie du corps scientifique.

Brian ne veut pas devenir animateur, il ne veut pas remplir une tâche qu'il associe à une rupture dans la logique institutionnelle de l'organisation qui semble se détacher du secteur des musées pour s'identifier davantage à une institution du loisir. La quête des dollars du loisir est un poids pour Brian qui ne trouve pas au sein d'une logique institutionnelle comprise comme «secteur du loisir» un espace d'identification professionnelle satisfaisante ou équivalente aux logiques muséales. Chez Myriam, la division identitaire est beaucoup plus catégorique :

There are two different set of people in this building: there are science people like myself who want to know, if the visitors that are coming in this building, how do we know we are helping them in the right way? So we can make our learning experience much better and better. And there is also... marketing. We have

our marketing team who wants to get people in and so... how do we get people through the door right?

Myriam divise les groupes professionnels en fonction de deux questions structurantes et liées au besoin de connaissance des différents groupes professionnels. Myriam parle de son travail et, se voyant parler d'enjeux liés au développement des affaires, elle ne manque pas de révéler son malaise lorsqu'elle nous communique des informations quant à certaines évaluations mixtes des expositions :

So the whole process is : you evaluate it, you build your exhibit better, you test your prototype and you test and see how people interact with it... it's kind of a business thing hahahaha I feel like I am an economist here ohh god. Product and all this ahahha Sell! Sell! Sell! Hahah [...] But also, it's also a very valuable marketing tool to get funding and to get people buy our exhibits. Ahahah I feel so much like an economist person again... you're going to think that I am more of a business person today...

Myriam est inconfortable et ne veut pas être identifiée à une professionnelle du milieu des affaires. Son malaise est renforcé par les instruments de sa pratique d'évaluation qui se rapprochent des pratiques développées par les professionnels du marketing. Certains récits livrent une image beaucoup plus sarcastique de l'autre. Pour Robert, la construction des expositions se termine par le «OUP'LA» du marketing et leurs multiples dépliants, événements spéciaux et autres. Pour Céline, le marketing remplit des tâches obscures et secondaires : «From my end, I don't fully understand what marketing does. They're just there... and they send pamphlets and stuff like that...». Dans le meilleur des mondes, Charles aimerait ne pas avoir à faire de tâches managériales, il aimerait que les différents aspects de développement des ressources humaines qu'il remplit soient délégués à une personne spécifique qui se chargerait d'évaluer la performance du personnel. Pour sa part, le directeur des programmes des sciences et premier directeur du centre est catégorique :

I think that the type of management that scientists are to be involved are those type that has to do with planning future

exhibits that to do humm with new experiences for visitors [...] I don't think that they should be preoccupied with administrative stuff. They need to be there as scientists for the public.

Nous retrouvons dans ce dernier extrait une position très ferme quant à ce que le scientifique représente pour l'organisation. Le scientifique est au cœur des opérations, mais il ne doit pas se soucier du management. La direction des sciences se limite aux considérations scientifiques et communicationnelles qui sont associées aux tâches du professionnel. L'identification au management et à la rentabilisation des opérations est en rupture avec la logique de service à la collectivité du centre et apparaît quelque peu comme étant contradictoire.

CHAPITRE VII – ...À LA CRÉATIVITÉ INSTITUTIONNELLE : STRATÉGIES COLLECTIVES DE (RE)COMPOSITION IDENTITAIRE

1. UN PROJET PROFESSIONNEL

Les projets professionnels prennent forme dans l'action et suggèrent des dynamiques institutionnelle et organisationnelle créatives. Dans une logique institutionnaliste (Di Maggio et Powell, 1991), il existe un certain nombre de critères ou d'éléments qui nous permettent d'identifier l'émergence d'un projet professionnel. Ces critères ou aspects découlent de l'étude des dynamiques professionnelles dans le domaine de la muséologie des Beaux-Arts aux États-Unis dans les années 1920-1940 réalisée par Di Maggio (*ibid.*, p. 267). Ces aspects institutionnels et organisationnels sont vitaux pour la prise en charge et le contrôle collectif des identités professionnelles.

Certains aspects des projets professionnels sont plus typiques et inspirés de la littérature de la sociologie des professions : la création d'experts formés à l'université, la création d'un bassin de connaissances, la construction d'organisations professionnelles, la consolidation des élites professionnelles et l'accroissement du contrôle des professionnels sur l'organisation. Alors que d'autres dimensions sont plus clairement articulées dans une logique institutionnaliste, à savoir : l'accroissement de la densité des contacts interorganisationnels, la multiplication de la communication dans le champ, des logiques centre-périphéries, affirmant la présence de leaders dans le champ et une reconnaissance collective de la pratique.

2 CRÉER UN ESPACE DE QUALIFICATIONS

2.1 Être pionnier : un capital pour la gestion, un capital et un outil de socialisation pour les professionnels

Science Nord est le seul centre des sciences en Amérique et un des rares centres des sciences dans le monde à participer à l'institutionnalisation et au développement professionnel de la communication des sciences. En 2005, après plusieurs années d'effort, Science Nord développe, conjointement avec l'Université Laurentienne, un programme de communication des sciences de niveau maîtrise. Science Nord n'est toutefois pas le premier centre des sciences au monde à avoir réalisé un tel projet, car cette formule s'est développée à partir des années 1980 en Australie dans un partenariat entre le centre des sciences Questacon et l'*Australian National University* de Canberra. Science Nord rejoint alors les quelques institutions à avoir franchis le pas et développé de tels programmes.

L'idée d'un programme de communication des sciences apparaît en 1996-1997. Le directeur de Techniquet³⁹ est en visite en 1996 au centre des sciences de Sudbury et les scientifiques sont fascinés par l'existence d'un programme de deuxième cycle développé par Techniquet et l'Université Glamorgan. Une scientifique du centre pousse l'idée auprès de la direction des sciences et auprès de la direction générale. Science Nord avait l'opportunité d'être le premier centre des sciences en Amérique du Nord à offrir une telle formation. Le développement d'un programme de communication des sciences à Sudbury sera fructueux tant pour la direction que pour les scientifiques. Dans le champ institutionnel des musées, les organisations qui disposent d'œuvres et de collections uniques, qui rayonnent de par leur réputation ou de par leur architecture, se positionnent bien et cette situation est absolument bénéfique pour le capital managérial de la direction et pour le capital de carrière des scientifiques. De plus, il y a une prime à être le premier,

³⁹ Un important centre des sciences du Pays de Galles qui possède également un programme de maîtrise conjoint avec l'Université Glamorgan.

à faire figure de pionnier en étant le premier centre à développer un tel programme en Amérique du nord. En ce sens, la proposition des scientifiques sera acceptée.

En 1997, Chantal Barriault sera mandatée pour piloter le projet avec l'ancien directeur du centre des sciences, David Pearson. Pour réaliser ce projet, elle ira elle-même suivre le programme de maîtrise offert au Pays de Galles. Après un bref retour comme directeur des sciences associé à Science Nord en 1996, David Pearson se rapprochera à nouveau de l'organisation afin de contribuer au développement professionnel des communicateurs scientifiques. Des pourparlers auront lieu avec l'Université Laurentienne et le Conseil de l'éducation supérieure de l'Ontario au début 2000, mais il faudra attendre 2006 pour avoir le premier contingent de diplômés du programme de maîtrise professionnelle.

2.2 Discipliner la communication des sciences

La socialisation professionnelle des scientifiques repose sur quelques assises bien fragiles. Cette socialisation professionnelle dépend d'une part de la science et de l'attachement aux enjeux communicationnels, aux expériences antérieures en communication des sciences, mais elle dépend aussi de la participation aux congrès et colloques professionnels dans lesquels la pratique est discutée et réfléchi. Elle s'opère également dans l'accomplissement des actes au quotidien, dans l'adhésion à une mémoire collective et dans l'expérience de situations limites. Or, la qualité de l'expérience qui permet à une personne de devenir «scientifique» et communiquer la science dépend bien souvent des ressources que l'organisation met à la disposition des professionnels. Le programme de communication des sciences est une tentative disciplinaire, un mode de professionnalisation, mais surtout, une façon de reconquérir son indépendance face à l'organisation dans la socialisation des professionnels. De plus, il s'agit aussi d'un instrument qui permet de faciliter une intervention crédible des scientifiques dans les questions de développement professionnel au sein du centre. Étant des scientifiques les co-directeurs du programme sont par le fait même habilités dans les réflexions portant sur divers enjeux des ressources humaines.

Certains scientifiques de Science Nord profiteront de cette opportunité pour suivre ce programme de deuxième cycle. Pour Science Nord, le programme de communication des sciences représente aussi l'opportunité d'avoir une main-d'œuvre qualifiée et déjà familière à l'organisation. Le corps professoral du programme est mixte, il comprend des scientifiques de Science Nord et des professeurs de l'Université Laurentienne. De plus, les cours se déroulent le plus souvent dans les locaux, plus précisément dans les salles de conférence de Science Nord. Le programme de communication des sciences sera un vecteur important pour la création et pour la négociation des identités professionnelles en facilitant notamment l'incursion de concepts et d'instruments au sein de l'espace du musée qui permettent une telle redéfinition.

2.3 La qualification et les signes d'un renouvellement de l'identité professionnelle

Le programme de communication des sciences suggère une formation intensive et rapide d'un an. En portant notre attention sur la structure du programme conçu et pensé par les scientifiques de Science Nord, on peut identifier les grandes composantes du savoir professionnel. Le programme est structuré en quatre modules : (I) Les fondements théoriques et pratiques, (II) comprendre le processus de développement, (III) les expériences en développement, (IV) le projet de recherche final (voir tableau 7.1).

Tableau 7.1 Les modules et cours de communication des sciences de la maîtrise conjointe

MODULES	COURS
Theoretical and practical foundations	SCOMM 5016 Audiences and issues SCOMM 5026 Learning: Theories and practice SCOMM 5036 Theories and principles of science communication
Understanding the developmental process	SCOMM 5056 Design theory SCOMM 5066 Science communication practice SCOMM 5116 Research methods in Science Communication
Development experience	SCOMM 5076 Communicating science through exhibits SCOMM 5086 Communicating science through live programming SCOMM 5096 Communicating science through information technology SCOMM 5106 Communicating science through mass media
Research project	SCOMM 5125 Research project in science communication

La structure du programme est pensée en fonction d'une socialisation professionnelle formalisée dans les contenus théoriques et dans les exigences de la pratique. Le premier module permet aux scientifiques de communiquer aux étudiants l'articulation du rapport au public et le cadre théorique qui habilite la pratique. Le contenu du cours sur l'audience et le public est bien annonciateur des stratégies de réforme de l'identité professionnelle fondée sur le rapport au public. Dans le descriptif du cours *Audiences and issues* on peut lire :

Students will learn to adapt their communication approach to the needs, background knowledge, beliefs, values, attitudes and risk perception of different audiences. Communication will be considered in the context of current science and technology issues such as nuclear power generation and disposal of radioactive waste; cloning; genetically modified foods; climate change; drug testing; conservation of natural resources; stem cell research; species at risk; and intelligent design (Science Communication, 2008).

Plusieurs des cours sont orientés sur la transmission et la compréhension des grands enjeux de la science et de la société. Le programme est un outil de redéfinition du collectif professionnel. Nous constatons à cet effet un déplacement, de l'éducation des sciences comme transmission des concepts et des grandes notions scientifiques, vers une activité de communication fondée sur l'idée du citoyen bien informé et sur l'harmonisation des rapports entre science et citoyens. Certains cours annoncent même l'émergence d'un communicateur des sciences qui se prend pour médiateur comme en fait foi le descriptif d'un cours portant spécifiquement sur les rapports science et société :

Students will be required to review the science, debate the issues and ethics, and consider both public and political responses to current science and technology issues such as: nuclear power generation and disposal of radioactive waste; cloning; genetically modified foods; climate change; drug testing; conservation of water resources; agricultural practices (Science Communication, 2008).

Cette revue thématique fondée sur les rapports science/société annonce un tournant vers la médiation. Ainsi, plus que communicateur des concepts scientifiques de base, le communicateur des sciences participe également à la documentation et à la discussion des controverses scientifiques de l'heure.

La formation est une opportunité pour communiquer les grandes théories de la pédagogie auxquelles les scientifiques sont attachés. Si certaines conceptions liées à l'andragogie ou aux explorations expérientielles nous apparaissent comme étant plus courantes, certaines approches émanent du propre cru des scientifiques :

SCOM 5026 Learning: Theories and Practice

This course introduces students to current theories of learning relevant to communicating science. Students will explore Piaget's theory of cognitive development and the growth of scientific understanding from infancy to adulthood; the constructivist approach to learning and the current research on life-long free-choice learning in informal setting; the research and practice in cognitive skills development in science and technology as it pertains to program development; and current research concerning adult learners and learning styles. (Science Communication, 2008).

Le deuxième module d'apprentissage du programme renferme ces différentes théories et les multiples méthodes d'évaluation disponibles et jugées essentielles pour la pratique des scientifiques. Le troisième module du programme en est un qui est lié à la socialisation par l'expérience. Les étudiants ont la possibilité de visiter plusieurs institutions de la culture scientifique. Ils peuvent entreprendre une immersion dans la pratique de la construction d'expositions ou dans certaines pratiques associées au journalisme.

Enfin, à la fin de l'année, les étudiants présenteront un projet spécial, le plus souvent pratique, sur un thème de leur choix (Voir annexe D). Pour les scientifiques de Science Nord inscrits au programme, ce projet final constitue une excellente opportunité de se familiariser au discours professionnel, pour comprendre les différentes pratiques discursives qui participeront à la création d'un discours du «vrai» sur le public, la

pratique, sur l'apprentissage ou encore sur la communication. Les thèmes traités varient, mais nous observons tout de même un attachement pour les thèmes journalistiques et pour les enjeux pratiques de la construction d'expositions.

La communication des sciences semble prendre une direction nouvelle, celle des politiques publiques. Selon les documents promotionnels du programme de communication des sciences, le communicateur est un acteur essentiel, un médiateur entre politiciens et citoyens :

Science is woven into decisions that are made at every level of our lives. From international environmental agreements, responses to outbreaks of disease by community agencies, to many of the personal life style choices we make ourselves, understanding the science of the situation is essential for good decisions.

Science is also part of our curiosity-driven culture. A revolution in the electronic availability of information has fuelled interest in all that science tries to explain about the world around us. Science television programs are popular and interactive science centres are opening all over the world. People are being engaged by imaginative "free choice" learning experiences covering science and technology from outer space to the molecules of the brain.

Those with an eye to industry and commerce argue that scientific and technological innovation is the engine that drives economic growth. A far sighted strategy for national prosperity in any country in the world will therefore encourage young people to choose careers in those fields. At the same time we are learning that growth without consideration of its environmental impact is not sustainable. Understanding the science that both promotes and constrains development must be part of the background of more people than just scientists.

All these trends have created a need for effective science communicators. On the one hand we all need to understand the rapidly advancing information we need for weighing risks, making choices and questioning politicians and policy makers. On the other hand science contributes to our way of seeing the world, to our quality of life and to the future we promise our children. Science communicators will work in many areas, in different media and with different priorities, but all will need to illuminate science in the context of a changing and challenging world. (Science Communication, 2008)

Cet extrait de la documentation promotionnelle du programme de communication des sciences est révélateur des déplacements et des stratégies de reconstruction identitaire du groupe professionnel. D'abord, ce passage est destiné à faire comprendre les raisons pour lesquelles un programme en communication des sciences est nécessaire, ce qui est très explicite dans son intitulé : « *Why are we doing this?* ». Les différents paragraphes problématisent la communication des sciences comme étant nécessaire en raison d'un contexte social et scientifique en pleine transformation. Devant la pluralité de décisions à prendre sur les sciences et technologies, il appert qu'il est important de trouver des professionnels qualifiés qui répondent aux défis des enjeux sociaux et politiques des sciences. Les communicateurs des sciences sont des acteurs de l'innovation, c'est ce que semble livrer le troisième paragraphe.

La construction d'un espace de qualification constituerait ainsi une stratégie de redéfinition d'un soi professionnel ancré dans le champ institutionnel au travers d'un meilleur arrimage entre qualification et emploi (Courpasson, 1994). Le programme vise à créer et à élargir le capital des professionnels ainsi que leur intégration au marché de l'emploi. Dans un extrait du document promotionnel, on peut voir à la fois l'interpellation des candidats à la maîtrise, mais aussi, les marchés auxquels la qualification donne accès :

If you believe that understanding science or issues involving the use of science and technology are important for all citizens in modern democratic societies, this program will appeal to you. You will need a science background - for example, some senior level post secondary science courses but not necessarily a science degree - and good communication skills. You will be energetic, curious, enjoy explaining things and working with other creative people. You will be comfortable in the demanding intellectual environment of graduate work and might be thinking of a career in:

policy development or as a communication specialist in a government Ministry,

science journalism,

consulting to businesses and corporations in the science and technology field,

a science centre,

teaching or administration in science education,

the public information office of a research organization with a mandate to communicate with the public. (Science Communication, 2008).

Du passage du document promotionnel ci-haut, deux éléments attirent tout particulièrement notre attention. Premièrement, les étudiants interpellés n'ont pas nécessairement une formation initiale en science (b.sc). Ils disposent de solides connaissances universitaires en science, mais ne sont pas pour autant des scientifiques de formation. En fait, il semble que le profil émergent du communicateur des sciences se rapproche sensiblement de celui d'un diplômé des sciences sociales. La formation du curriculum de la communication des sciences fait également plutôt référence à un parcours de sciences humaines et sociales. Deuxièmement, ce document promotionnel annonce aussi les «filières» ouvertes aux diplômés. Le programme est essentiellement administré, construit et pensé par les scientifiques du centre des sciences de Sudbury, or l'énumération des filières pour les diplômés constitue une chaîne d'équivalences qui place les savoirs des scientifiques du centre en continuité et en complémentarité avec le développement des politiques, les relations publiques et la consultation. Cet acte n'est pas innocent, ni marginal car il définit la portée de la pratique et le marché de l'emploi des scientifiques. Encore une fois, si l'ancrage dans l'éducation des sciences persiste, il demeure néanmoins qu'on observe au travers de la création d'un espace de qualification l'émergence d'une identification professionnelle à la médiation politique et démocratique.

3 SAVOIR/POUVOIR : LA CRÉATIVITÉ PAR LES INSTRUMENTS ET LE SAVOIR EXPERT

3.1 Le développement et la multiplication des instruments d'évaluation : les instruments dans la reconstruction de l'identité professionnelle

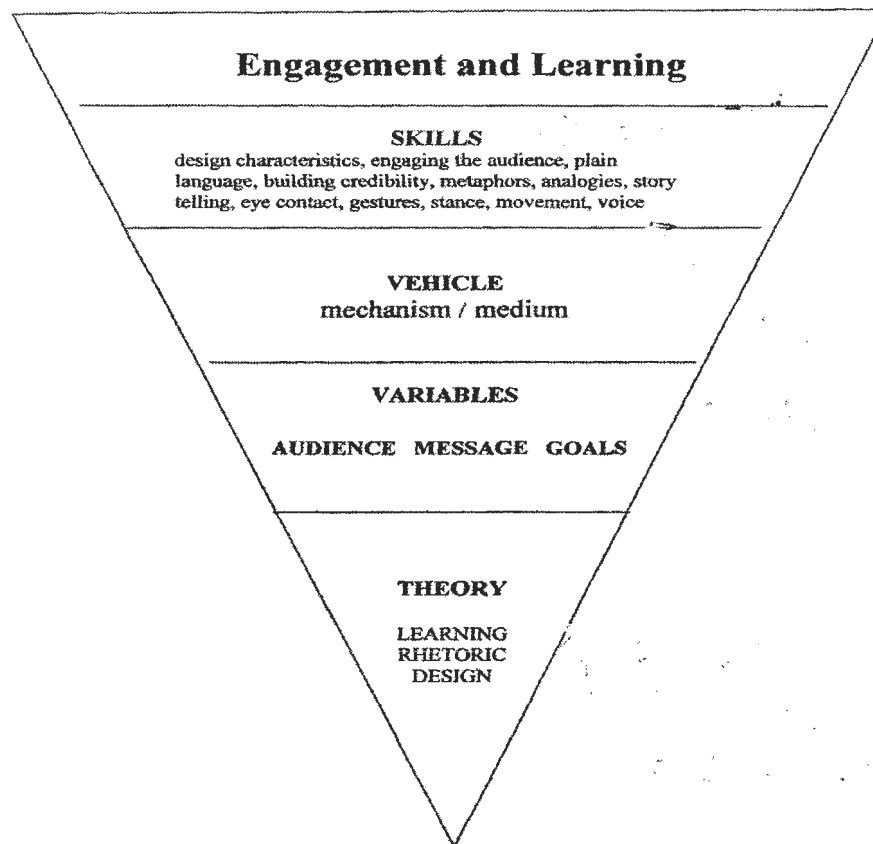
Avec l'arrivée en force du marketing au sein des musées dans les années 1980 (Zan, 2000; Zolberg, 2003) on a vu apparaître une pluralité de techniques et de méthodes destinées à comprendre le comportement des publics en tant que consommateurs. On a ainsi vu une multiplication des sondages et des techniques d'évaluation destinés à cerner l'appréciation globale du public, l'intérêt pour une exposition, l'appréciation de l'atmosphère ou de l'accueil. L'introduction du marketing dans les musées a été facilitée par sa capacité à produire un discours économique sur le public, discours qui s'est popularisé avec les nouveaux impératifs de rendement et de rentabilité qu'on a vu apparaître dans les nouveaux rapports entre l'État et la culture.

L'émergence d'un espace de qualification pour les professionnels des centres des sciences au cours des années 1980 a contribué au développement et à la multiplication des outils, instruments et dispositifs permettant la production d'un discours professionnel, d'un discours du vrai. Dans le cas des communicateurs des sciences, on constate que la capacité de produire un discours est inspirée par un métissage des approches évaluatives du marketing et des nouvelles approches en science de l'éducation. Dès les premières phases de la création d'un programme de communication des sciences vers 1997-1998, on verra apparaître plusieurs instruments qui permettront d'évaluer la qualité d'apprentissage issue d'une exposition.

Le schéma ci-bas (voir image 7.1) a été recueilli dans le cadre d'une journée de réflexion qui s'est déroulée à Science Nord (*Science Communication Forum* du 11 au 12 mai 2006) (voir annexe E). Ce forum était organisé par les scientifiques de Science Nord et par le Fonds canadien de l'innovation afin de comprendre comment les centres des sciences peuvent participer à la création d'une culture de l'innovation. Tel qu'expliqué, le schéma fonctionne à deux sens. Dans un premier temps, le travail de théorisation et de

conceptualisation s'appuie sur la création d'un contexte facilitant l'engagement et l'apprentissage des sciences. On peut penser ici que le travail du communicateur des sciences en est un d'ergonome du savoir scientifique. Pour réaliser une telle tâche, il faut pouvoir avoir des compétences jugées essentielles. Parmi ces compétences, on retrouve notamment : des savoirs (les caractéristiques du design de l'apprentissage, la capacité de faire participer l'audience, l'utilisation d'un langage simple ou neutre, construire la crédibilité de l'échange); des savoirs faire (l'utilisation des métaphores, des analogies et des histoires); et des savoirs être (le contact visuel, la gestuelle, la position, le mouvement et la voix). Ces compétences s'articulent dans le cadre de véhicules, de mécanismes de communication et de médiums communicationnels. On peut penser ici à la construction d'exposition, aux enjeux communicationnels liés à l'affichage ou encore aux usages du multimédia. La construction théorique dépendrait à son tour de variables, que l'on pense aux publics (âgé, adulte, instruit), au message et aux objectifs de la communication (sensibiliser, apprendre, stimuler la réflexion, familiariser). En retour, la pyramide suggère aussi un mouvement inverse, la maîtrise d'un savoir professionnel théorisé qui permet de faire les bons choix et de favoriser l'engagement et l'apprentissage. En fait, en dernier ressort, ces deux aspects (engagement et apprentissage) ne sont pas innocents et montrent bien des éléments de reconstruction du rapport entre communicateur et public. Il n'est pas seulement question ici de stimuler l'apprentissage des sciences, mais il s'agit également d'engager le public, de le faire parler, de le sensibiliser aux enjeux sociaux et politiques des sciences et technologies.

Image 7.1 Schéma de la théorie et de la pratique de la communication des sciences



Barriault, C. & Pearson, D.
May 12, 2006

Ce schéma est un des outils de la nouvelle pratique de la communication des sciences qui s'est répandue à la fin des années 1990. Mais pourquoi ces pratiques se sont-elles développées et pourquoi ont-elles pris autant d'ampleur? France, actrice de l'évaluation au sein du centre des sciences nous explique :

Il y a un grand besoin puis les gens en demandent et en veulent, ils veulent des outils pratiques et pertinents pour plusieurs raisons. Pour des raisons comme ehh... ... on ne peut plus

vraiment se fier sur l'argent que l'on reçoit de nos gouvernements pour nos institutions culturelles n'augmentent pas, ça reste pareil ou ça diminue. Donc les institutions culturelles doivent aller chercher leur argent à quelque part d'autres, donc soit au secteur privé ou au secteur public, mais dans les deux cas, c'est de se couvrir, c'est de dire : oui en effet, si on dit tout ce qu'on dit qu'on va faire, on a du succès quand on monte un programme. Les donateurs ne sont plus seulement satisfaits avec le succès étant mesuré comme le nombre de personnes venant aux expositions ou le nombre de gens qui ont participé à votre camps, c'est pas assez! C'est bien beau que vous en ayez eu 20 000, mais ça aboutit à quoi? Donc les gens dans mon domaine, dans notre secteur des agences culturelles cherchent justement des outils qui vont leur permettre de... j'aime pas ça me servir du mot mesurer parce que c'est quand même qualitatif ce que je fais, c'est pas une mesure là. Mais ils cherchent à mesurer et puis à pouvoir faire des rapports qui disent : oui regarde, nos exposition ont cet effet. Y a quand même un apprentissage qui se fait.

Cet extrait du récit de France montre toute l'inventivité des scientifiques. Partageant avec leurs confrères des institutions culturelles des difficultés qu'ils rencontrent devant l'articulation de leur «intéressement» (Callon, 1986), ceux-ci ont développé de nouvelles façons de faire. Dans les centres des sciences, on peut parler du développement d'une culture et d'une économie politique de la preuve. L'évaluation a une double fonction au plan organisationnel. Dans un premier temps, elle solidifie le potentiel de collecte de subventions et de financement. En ce sens, les scientifiques deviennent, selon leurs propres termes et selon leurs conditions, aptes à participer au financement des opérations. Dans un deuxième temps, ils s'assurent une position stratégique au sein de l'organisation. Autrement dit, l'évaluation permet aux scientifiques de participer aux exigences de la rentabilité sans épouser complètement la rhétorique managériale. Selon le directeur des sciences, c'est tout le langage de l'expérience qui se voit transformé avec le temps : «Now to some extent, the language that we have developed to describe how people experience the center and visit the centre had developed since 25 years ago when we put the place together». Ce nouveau langage participe également aux luttes de savoir/pouvoir qui se tissent au sein de l'institution et le système scolaire. Selon France :

Le système d'éducation est là et c'est formel, puis c'est bon, puis on va à l'école quand on est petit et on va à l'école quand on est au secondaire et à l'université. Puis c'est, c'est absolument nécessaire, mais si tu fais le bilan du montant d'heure qu'on passe assis à un pupitre, on pourrait dire que c'est moins de cinq pourcent de notre vie entière, ce qui laisse un autre 82% pour l'apprentissage libre-choix de tantôt ok? Je crois qu'on doit réaliser qu'il y a un rôle important pour le centre des sciences, le musée, la bibliothèque dans la vulgarisation de la science pour aider à combler ce besoin de connaissance, ok?

Parmi les instruments les plus populaires, l'apprentissage libre-choix⁴⁰ est destiné à saisir l'intérêt du public, sa motivation et sa participation aux différents modules et ateliers du centre. La méthode repose le plus souvent sur un devis d'observation dans lequel on cherche à retrouver notamment a) l'initiation (participation) et le b) *breakthrough behaviour*. Le *breakthrough behaviour* consiste en un comportement de mises en liens d'une exposition à une autre. Il s'agit de voir si le public est intéressé et s'il est apte à ressortir les différents concepts d'un module à un autre. Ces nouvelles méthodes d'analyse appartiennent au monde des centres des sciences. L'apprentissage libre-choix consiste en une compréhension des apprentissages et relations émergentes. Selon France, ces méthodes qui émanent des centres des sciences sont beaucoup mieux adaptées au contexte d'apprentissage du centre que ne le sont celles qui proviennent purement et simplement des sciences de l'éducation.

Aussi, selon toute vraisemblance, ces outils servent comme instruments de contre-expertise et répondent aux critiques posées par certaines recherches en sciences de l'éducation qui auraient douté de la qualité de l'apprentissage dans un centre des sciences. À ce sujet, France nous explique que les outils d'évaluation émanant de l'éducation formelle sont inaptes à rendre compte de la valeur de l'apprentissage dans un centre des sciences :

⁴⁰ L'apprentissage libre-choix est une pratique d'analyse de l'engagement et de la participation des visiteurs. Solidifié par une rhétorique voulant qu'il reste 82% de temps libre aux individus pour se destiner à des apprentissages, cette approche permet d'évaluer les décisions de participer à une activité scientifique basée sur l'observation des usages.

C'est quoi l'apprentissage qui se fait dans un centre des sciences? C'est pas quelque chose de formel, comme une école, tu peux pas donner des tests aux gens qui rentrent puis qui sortent, tu peux je suppose, mais les méthodes ne se prêtent pas à des centres ou à des environnements informels comme les nôtres. [...] Bien ce que je trouvais qui n'existait pas quand j'ai commencé à faire la lecture des travaux qui existaient puis des recherches qui avaient été faites, je trouvais que les méthodes qu'ils utilisaient dans les centres de science puis les musées, c'était des méthodes empruntées du système de l'éducation, des choses plus formelles. C'était des méthodes comme qui dit pre-test, post-test là, ou c'était des méthodes d'observation où on approchait où on regardait les visiteurs puis on basait ce qu'on cherchait ... on le basait sur le design de l'exposition, sur ce qu'on voulait que l'exposition fasse... ou ce qu'on voulait que les gens apprennent de l'exposition d'après le designer, d'après les gens qui travaillent dans ce département, tu vois ce que je veux dire? Je trouvais que c'était pour te dire la vérité, les études que je faisais montraient vraiment qu'ont avait pas de succès là-dedans, qu'on avait vraiment aucun impact, que les gens n'apprenaient pas. Puis j'étais pas satisfaite de ça. Je disais : ça se peut pas que les familles et les visiteurs qui venaient dans nos centres n'apprennent rien... ça se peut pas! [...] Humm puis c'est ça, je me suis lancée là-dedans, puis j'ai fait des observations et de la cueillette de données, [...] Ce que je trouvais, c'est qu'on mesurait toujours les connaissances, le savoir, pis ce n'était pas assez en regardant les gens puis en voyant ce qu'ils faisaient j'ai finalement, j'ai développé un *visitor-based framework*. [...] Je suis contente parce que... je suis quand même fière parce que je dois dire qu'ont s'en sert beaucoup. Puis ici à Science Nord, on s'en sert de ce modèle là, c'est un outil maintenant. C'est un outil dont on peut se servir pour faire hummm pour comprendre quelle sorte d'apprentissage qui se fait avec une exposition en particulier, on peut le quantifier, ce qu'on trouve c'est qu'on peut le quantifier et on peut faire un graphique et avec ça on peut dire : bien là cette exposition-là les comportements qu'on voit là, c'est pas des comportements qui se prêtent à l'apprentissage.

Encore une fois, la construction d'outils permet de produire un discours endogène à la pratique. Devant des outils jugés inadaptés, mais surtout, devant des résultats qui n'étaient pas à la hauteur des attentes de France, celle-ci s'est engagée dans la production d'outils propre aux communicateurs des sciences. Les *visitor-based frameworks* sont réputés pouvoir permettre de rendre compte des apprentissages dans un centre des

sciences et ce, de manière adéquate. Ces instruments sont aussi utilisés pour négocier les contenus d'exposition. Ainsi, le discours professionnel se voit désormais appuyé de graphiques, de données, d'analyses et de résultats qui solidifient les professionnels dans leur positionnement organisationnel. Les scientifiques peuvent alors maintenir leur position sur une exposition ou sur un projet spécial, ils peuvent de ce fait déployer la rhétorique de la science et de l'apprentissage avec force. France nous dit aussi avoir eu la chance de parler avec une de ses collègues de l'Exploratorium de San Francisco. Là-bas, les pratiques d'évaluation se sont formalisées au cours des dix dernières années, mais selon France, ce ne serait que depuis les deux à trois dernières années que les gens acceptent les recommandations et arguments faits sur la base d'évaluations. Le récit de Myriam est révélateur des motifs pour lesquels l'évaluation faite par les scientifiques a gagné en légitimité organisationnelle au cours des dernières années :

Marketing can use that information too so it's sort of a dual profit, especially with that it works very well. With formative evaluation, which is sort of your evaluation when your exhibit opens... and how successful it is... Marketing, in another aspect of that, is interested because the travelling exhibit that we are selling to other science centres and through our Science North enterprises team who sell them could say: look how great it is for your visitors. Look how it's a lot of fun. You want this for your visitors!

Si la recherche permet de négocier sa place, son rôle et le contenu des expositions, elle permet également de solidifier les stratégies de mise en marché de certaines expositions. L'évaluation a alors valeur de preuve et devient un outil qui favorise et renforce l'efficacité du marketing. La recherche et l'évaluation deviennent ainsi beaucoup plus acceptables et trouvent leur place et leur légitimité dans l'organisation. Cette dimension de la pratique des communicateurs prend de l'ampleur et devient un thème de première importance. En 2006, dans le cadre des conférences annuelles de l'Association canadienne des centres de science à Ottawa, le thème de l'évaluation était à l'honneur. Plusieurs professionnels de la communication des sciences de Science Nord et de partout au pays ont présenté des sessions portant sur cet aspect de la pratique (Association

canadienne des centres de science, 2006). Dans le programme de la conférence on peut lire :

Atelier no. 13. Survol de l'évaluation : Rendre l'évaluation utile pour vous

L'évaluation est une préoccupation centrale de tous les centres de sciences et les musées, et nous tenons peut-être pour acquis que notre personnel comprend et accepte l'évaluation comme un élément de la création de nos expositions et programmes. Mais beaucoup d'interrogations persistent : quels sont les différents types d'évaluation et quand et comment doit-on les utiliser? Comment faire en sorte que nos équipes de création prennent l'évaluation au sérieux? Comment savoir si nos résultats sont bons? (Association canadienne des centres de science, 2006, p. 24).

Dans le cadre des conférences de l'Association canadienne des centres de science (ACCS) les présentations discussions sur l'évaluation prennent de l'ampleur. Comme en fait foi cet extrait et il existe une volonté de diffusion de cette pratique au niveau du champ institutionnel. Pour les professionnels de la communication des sciences, il devient important de communiquer les modes de justification organisationnelle de l'évaluation, les méthodes d'évaluation et leur validité organisationnelle, professionnelle et sociale. Au sein de l'ACCS, nous avons même pu constater l'intérêt pour développer un projet visant à démontrer l'impact des centres de science sur la société «Le Comité de l'efficacité de l'ACCS avait invité Falk et Dierking dans le but de jeter les bases d'un projet de création d'instruments de mesure de l'efficacité ou de l'impact des centres scientifiques et des établissements semblables sur le public canadien» (Association canadienne des centres des sciences, 2003, p.2). Chercheurs au Learning Innovation d'Annapolis, un *think tank* du Maryland, Falk et Dierking ont été appelés à intervenir afin de livrer ces méthodes de validation aux communicateurs des sciences.

Enfin, si l'apprentissage libre-choix représente un des principaux outils d'évaluation, il existe tout de même une pluralité d'outils d'évaluation. C'est dans la pratique, dans l'échange professionnel, dans la socialisation, dans la participation aux conférences professionnelles et dans l'éducation que ces méthodes se transmettent.

Myriam, qui a suivi le programme de maîtrise de communication des sciences nous dit s'être familiarisée à une autre méthode qu'elle affectionne tout particulièrement :

Meaning mapping yeah! It's to make sure that... you are using your own thoughts to construct what you know about something. It's a method that if I would use ... I would give you a blank piece of paper and there would be words in the middle. For my research, it was circled words where I had: North Pole science, South Pole science. So I would say, let's take those two words and tell me what comes to your mind? You can draw, you can write, you can do anything. There is a lot of variety in that way. So and then... I asked them questions: So you wrote there polar bears... tell me more about what you know about them and so... it's sort of unpacking the box... They have the idea about polar bear in North Pole... so you want to unpack what's in their head. It's really quite a good method. It works well and it gives you a lot of informations. Some people would talk to you for 20 minutes... some will talk to you for four... and... you know... you get a wide range of responses. You learn for example that a lot of the people didn't know much about the geography of the planet. They didn't know; 15% of the people that I talked to didn't know that the south, when you say the South Pole, they didn't realized that it is cold in the South Pole.

C'est d'une manière très imagée que Myriam nous parle en détails de ses outils d'évaluation des expositions. Ces instruments permettent de produire un savoir sur le public et en ce sens, il s'agit d'une technologisation du rapport savant/ignorant de la communication des sciences classique, monologique et vulgarisatrice dont-il est question ici. En demandant au public d'écrire, elle peut désormais arriver à une représentation graphique de l'apprentissage, outil favorable à une économie politique de la preuve dans l'organisation et dans les rapports interprofessionnels. En maîtrisant et en représentant les zones d'ignorance scientifique du public, la scientifique s'assure donc une position de choix dans le travail créatif qu'est celui de la construction d'expositions.

En somme, les outils d'évaluation constituent des stratégies disciplinaires. Le collectif professionnel est appelé à revoir l'espace et les moyens de sa pratique afin de construire un discours plus efficace, plus apte à lui permettre de conquérir une position privilégiée au sein de l'organisation et du champ institutionnel. Les instruments de la pratique des communicateurs des sciences sont aussi, comme nous le verrons, un levier

dans la redéfinition des rapports public/professionnels. Enfin, et c'est l'aspect que nous aborderons à l'instant, l'instrument de la pratique est un opérateur de construction identitaire, de définition et de redéfinition professionnelle.

3.2 L'usage des instruments dans la re-définition identitaire et le retour insoupçonné d'une fonction muséologique : la recherche et l'usager

Les instruments d'évaluation ont ouvert de nouvelles opportunités pour les centres des sciences et leurs communicateurs des sciences. Les outils d'évaluation des publics ont participé à la transformation des rapports entre communicateurs et usagers. La collecte et l'analyse de données sur les publics fondés sur l'engagement et la participation font du scientifique un personnage qui se rapproche du chercheur en sciences sociales. De plus certains outils participent à l'enrichissement de la recherche des scientifiques dans le domaine de l'éducation. À en croire le directeur des sciences, la recherche ne doit pas tant servir à la mise en œuvre originale du curriculum, mais elle serait plutôt utile pour participer à la redéfinition du curriculum des sciences:

We need to play a role and you know, reinforcing, perhaps enriching the school curriculum. Becoming just an annex to the school or to schools in general, just to be curriculum driven, that's not the way we want to go!

Les nouvelles orientations de la recherche dans les domaines des sciences sociales et des sciences de l'éducation nous portent à penser à une recherche qui dépasse le cadre de la documentation et de la mise en œuvre au sein d'exposition. Bien ironiquement, c'est une tournant plus classique et curatorial qui s'amorce en ce sens. Toutefois, cette recherche ne se réduit pas au mode curatorial, car à la différence de la tradition, la recherche qui s'amorce ne s'intéresse pas aux objets et expositions, mais bien à l'usager qui circule dans l'espace. Pour les scientifiques, il s'agit par ailleurs d'une identification naturelle qui participe à l'enrichissement de la valorisation de la pratique. Charles, par exemple, est enthousiaste à l'idée de pouvoir suivre les chercheurs de l'Université Laurentienne. Myriam pour sa part espère pouvoir utiliser ses pratiques de recherche

comme un levier qui lui permettra de se positionner pour devenir, éventuellement, directrice des sciences au centre. France estime que la recherche occupe une place importante au sein de sa pratique :

Mon autre responsabilité, c'est de faire de la recherche, c'est d'être chercheuse, puis c'est de comprendre, puis de faire de la recherche dans les centres ayant des environnements informels. OK? Le free choice learning, c'est un nouveau terme un peu. Free choice learning, c'est l'apprentissage libre-choix. Ce qui veut dire n'importe quoi que tu fais, mais pas à l'école. Ça se passe dans les musées, dans les centres de science, dans les bibliothèques, ça se passe quand tu ramasses une revue, parce que t'es intéressé par un certain sujet, ça c'est mon domaine, c'est mon domaine l'apprentissage libre-choix, surtout dans les centres de science, dans les environnements muséologiques, dans les musées. Troisième responsabilité que j'ai c'est de transférer ces connaissances-là au personnel des centres de science, de notre centre des sciences : Science Nord. Donc je fais la formation au moins une fois par mois avec notre personnel dans plusieurs domaines de l'apprentissage, dans le domaine de l'évaluation, dans le domaine des sciences et dans actualité : qu'est-ce qui se passe en communication des sciences. J'essaye de transmettre ce qu'on fait dans notre programme d'éducation supérieure.

Cet outil d'évaluation habilite une résistance créative en participant à la réarticulation de l'identification professionnelle des scientifiques. Aussi, la disciplinarisation de la communication des sciences au sein du centre permet au scientifique de se constituer un capital d'expertise important. Selon France, l'émergence d'une pratique de recherche permet de bien négocier les connaissances et les expositions, elle forme le regard professionnel :

J'aide les opérations dans le sens que je fais de la recherche. On examine l'impact de nos expositions... T'as du retour là-dessus. On observe ça avec les gens avec qui je travaille, avec le personnel qui développe, le designer, les scientifiques, puis là je dis ok, ça ça pas l'air à marcher, puis pourquoi là? Faut faire l'analyse puis on va passer.

Au niveau institutionnel, la recherche revêt des aspects qui donnent à cette pratique des couleurs académiques et on peut également percevoir l'engouement pour

cette pratique. Lors des congrès professionnels de l'ACCS, ce thème gagnera en importance. De 2004 à aujourd'hui, le thème de la recherche apparaît systématiquement à l'agenda des conférences professionnelles. À titre d'exemple, en 2004, le directeur des sciences de Science Nord d'alors, avait présenté une communication intitulée «Bridging the Gap- Making Research Accessible to the Public» (Association canadienne des centres de science, 2004, p. 9). Cette session avait pour objectif de définir le centre des sciences comme un espace de production des connaissances à partir d'un public, ses opinions et comportements. En 2005, à la conférence annuelle qui a eu lieu à Montréal, on reconnaît des thèmes qui relèvent de l'univers de la recherche (Association canadienne des centres de science, 2005). Des thèmes tels que l'évaluation des expositions, la propriété intellectuelle et les recherches sur le changement climatique ont été abordés. En 2006, à Ottawa, on parle des partenariats possibles entre l'université et les centres de science (Association canadienne des centres de science, 2006, p. 31). Dans la conférence annuelle de 2008, un espace est prévu pour faire des communications scientifiques par affichage portant sur la communication des sciences (Association canadienne des centres de science 2008).

En somme, il se développe dans le champ des centres de science une réflexion toujours plus importante sur la place de la recherche dans le centre et dans la pratique des scientifiques. Par mimétisme, on reproduit des approches de diffusion de la recherche empruntées aux chercheurs universitaires. Les scientifiques présentent les résultats dans le cadre de colloques, ils préparent des exposés et communiquent leur recherche. Au Nouveau-Brunswick, Science East sera même capable de participer et d'obtenir des fonds du Conseil national de recherche en sciences naturelles et génie du Canada pour une recherche conjointe centre des sciences/université. Certains scientifiques comme Myriam, Céline et France pensent même publier dans des revues académiques. Myriam parle même des quelques revues qui sont d'un grand intérêt pour elle : *Science Communication*, *Museum Studies*, *Leisure Studies*, *Curator*. Bref, certaines pratiques que l'on aurait trouvé dans les musées de la nature ou dans les musées des sciences et technologies font leur apparition. Contrairement à ces institutions pour lesquelles la recherche est fondée sur la collection et les artefacts, la recherche dans le centre des

sciences est à proximité de la recherche appliquée en sciences sociales qui se fonde sur l'analyse du public. Les outils comme les évaluations libre-choix annoncent également le rapport nouveau au public qui s'est tissé récemment. Moins tournées vers la maîtrise ou l'évaluation des acquis, les recherches évaluatives s'intéressent plus aux comportements, aux choix, aux opinions et au désir de prendre part à la science.

3.3 S'identifier à une communauté de pratique : se reconnaître

Le monde social des communicateurs scientifiques se construit en réseaux. Les scientifiques sont souvent membre d'associations professionnelles liées à leur attachement disciplinaire, que ce soit une association de naturalistes ou encore, une association d'entomologistes, ils participent occasionnellement à la vie académique de ces associations. Par contre, ils se retrouvent le plus souvent dans les congrès, colloques et événements organisés par la communauté plus restreinte des centres des sciences. Au Canada, l'Association canadienne des centres de science joue un rôle de premier plan dans le réseautage des professionnels des centres des sciences. Les scientifiques de Science Nord participent aussi annuellement aux assemblées générales de l'Association of Science-Technology Centers (ASTC), la plus importante association du genre aux États-Unis. En Europe, le réseau ECSITE (European Network of Science Centers and Museums) joue un rôle identique à celui de l'ASTC ou de l'ACCS. Ces réseaux sont liés aux centres des sciences en tant qu'institutions. Néanmoins, les professionnels du marketing, du design et de la communication des sciences peuvent échanger, socialiser et apprendre des stratégies qui fonctionnent de part et d'autre du pays, de la frontière ou de l'Atlantique. Les communicateurs des sciences de Science Nord sont particulièrement actifs dans ces associations et entretiennent notamment des liens privilégiés en Amérique du Nord avec l'Exploratorium de San Francisco.

La profession est donc construite à l'intérieur d'organisations bien spécifiques, mais il demeure toujours qu'elle est aussi, avec un peu de recul, organisée en réseaux. Pour Judith, la participation aux conférences professionnelles a été un point tournant dans la réalisation de sa place dans la profession :

For someone who comes in from outside the science centre community, I really got a good sense of what the science centre community was by attending a conference called ASTC, American association of technology and science centres. After that I realized there is a H-U-G-E science centre community. And it's an industry of its own and meeting people outside of this building who do the same kind of work that we do was really valuable because it helped... I was starting to realize and understand it a little bit more.

Pour Judith comme pour beaucoup de scientifiques dans le domaine des centres des sciences, la collectivité élargie des centres des sciences constitue un repère important pour se retrouver et pour se reconnaître. Beaucoup affectionnent la possibilité de rencontrer leurs pairs, d'échanger sur leurs problèmes et de raffiner leurs pratiques. Ces échanges se font aussi sur des bases informelles, par les contacts courriels notamment. Ces lieux d'échanges professionnels sont autant utiles pour la socialisation, pour le transfert et l'apprentissage des stratégies et actions collectives, que pour la valorisation et la reconnaissance professionnelle (Dubar, 1995, p. 125).

4- CONCLUSION

En somme, les communicateurs des sciences se sont mobilisés autour d'un projet professionnel, en faisant notamment preuve de créativité pour construire des assises institutionnelles qui assureront une meilleure position du groupe dans l'organisation. Ces supports institutionnels peuvent également servir pour appuyer la crédibilité de leur pratique afin d'améliorer la portée de leur intervention et la légitimité sociale et politique de la communication des sciences. On y retrouve aisément les différents aspects des projets professionnels énoncés par Di Maggio et Powell (1991) : création d'un espace de qualifications d'une élite, d'une meilleure position au sein de l'organisation. On observe aussi une multiplication des échanges et des contacts et un fort leadership des professionnels auprès de leurs associations et de leur communauté.

Les scientifiques souhaitent préserver leur autonomie, reconquérir leur créativité, celle-ci étant perçue comme assiégée, contrainte par des exigences jusqu'alors étrangères au domaine d'activité : répondre à des commandes, fonctionner sur un carnet de commandes et délaissier l'espace du centre des sciences au profit des très lucratives expositions destinées à la location ou à la vente. Les professionnels de la communication des sciences sont allés jusqu'à créer un espace de qualifications permettant de reproduire la pratique et de contrôler avec une poigne plus ferme une partie de la socialisation professionnelle devenue alors quasi-autonome par rapport aux contingences organisationnelles. De plus, la création d'un diplôme de deuxième cycle ne permet pas seulement le renforcement de la filière, mais il permet aussi de produire un discours de et sur la pratique, discours qui circule au niveau institutionnel (associations, institutions académiques, publications) et au niveau organisationnel (documents, formation analyse, expertise).

Désormais, les communicateurs des sciences peuvent parler au nom des professionnels en s'appuyant sur une expertise qui a gagné en crédibilité. Aussi, nous pouvons faire le constat suivant, à savoir que le scientifique, dans son rapport à la pratique, à l'organisation et au public, tend à se déplacer de son ancrage dans l'éducation pour favoriser des identifications qui se rapprochent de la médiation et de la recherche appliquée. Nous retrouvons ici des logiques disciplinaires (Foucault, 1975), articulant le pouvoir sur un nouveau régime de vérité, et affinant les luttes sur des connaissances produites sur le public.

CHAPITRE VIII- CONSTRUCTION IDENTITAIRE ET LÉGITIMITÉ SOCIALE : RÉINVESTIR LE CHAMP DES POLITIQUES PUBLIQUES, ÊTRE LES TRADUCTEURS D'UNE CULTURE DE L'INNOVATION

1- NÉGOCIER SON IDENTITÉ DANS LE «RENOUVELLEMENT» :

1996-2008

C'est en 1996 que le mouvement de managérialisation arrive à son apogée avec la création des Entreprises Science Nord et la transformation de la mission de l'organisation. Depuis l'introduction de la planification stratégique en 1987, en passant par la modification de la loi de Science Nord en 1990, par les compressions et l'érosion du système de carrière en 1991, jusqu'au départ du directeur des sciences en 1996, la direction et le Département des programmes scientifiques sont secoués par des épisodes troubles qui ne vont qu'aller en s'amplifiant. Ceci dit, si l'année 1996 se fait sous le signe d'une transformation importante menant à l'essor en grande pompe d'une fonction commerciale, cette année annonce aussi des manœuvres stratégiques qui permettront aux scientifiques de renégocier leur place. Les années qui suivront seront des années de tension. Dès 1996 s'opérera des tentatives de charme de la part de la direction et d'autre part, chez les scientifiques, il s'agira d'un travail identitaire qui passe par l'organisation, le champ institutionnel et les politiques publiques.

Cette période s'échelonnant de 1996 à nos jours sera celle du « renouvellement ». Le renouvellement est d'abord un discours managérial visant l'organisation afin de solidariser les différents groupes professionnels autour d'une identité managériale et commerciale, nouvellement dominante dont les thèses font écho à l'injonction à l'autonomie, l'esprit d'entrepreneurship et l'autofinancement du service public que l'on retrouve dans les thèses de la réinvention, proposées par Osborne et Gabler (1992). Le renouvellement est aussi, pour les communicateurs des sciences, une synthèse entre résistance et créativité qui permet au groupe professionnel de négocier sa place dans un contexte de déclin organisationnel et institutionnel. Il s'agira pour les communicateurs

des sciences de remettre l'espace de l'exposition, l'espace du musée à l'avant-plan et pour ce faire, le rôle social et politique de l'institution revêt une importance toute particulière. Les communicateurs des sciences devront traduire les intérêts de la direction, du conseil d'administration, des différentes organisations du champ institutionnel et ainsi que les pouvoir gouvernementaux. Le renouvellement, devient ainsi un renouvellement identitaire à maîtriser et axé sur le sens de la légitimité sociale de la pratique. Enfin le « renouvellement » est aussi empiriquement un slogan que l'on retrouve dans les communications organisationnelles et qui retentit partout dans les musées de la nature et dans les centres des sciences d'Ottawa à Toronto en passant par Sudbury. Le renouvellement est ainsi en quelque sorte une rencontre entre des mouvements et des intérêts contradictoires.

1.1 Le renouvellement : Le management, une identification qui ne se fixe pas facilement

Avec l'arrivée d'une division des affaires pour répondre aux pressions financières ressenties par l'organisation, il devenait nécessaire de souder le centre autour de la conquête de marchés et de profits. En 1996, l'orientation d'une nouvelle vocation commerciale du centre sera rapidement formalisée par une redéfinition de la mission de Science Nord. Dans le *Rapport Annuel 1996-1997* de Science Nord on peut lire :

The mission of Science North in serving Northern Ontario is to create and market high quality science education and entertainment experiences and products which involve people in the relationship between science and technology and everyday life. Science North provides its customers fun, participatory experiences in English and French. (Science Nord, 1997).

Le gouvernement d'alors était très favorable à l'actualisation de la mission de Science Nord et à la réalisation de services commerciaux permettant à Science Nord de s'autofinancer et du coup, de maintenir les investissements du Ministère de la culture au minimum. Pour ce faire, la direction aura besoin de la participation et de l'adhésion de ses employés à ce projet. En 1996, Pearson, le directeur des sciences d'alors qui était ingénieur de formation et ancien doyen des sciences d'un collège partira poursuivre sa

carrière dans un autre centre des sciences. Il reviendra comme directeur associé afin de permettre la continuité de la programmation et de la direction scientifique. L'arrimage des tâches commerciales sera difficile à accepter. Depuis 1996 et pour les 10 années qui suivront, plusieurs stratégies coexisteront dans le centre. En tant que discours qui circule dans l'organisation, le renouvellement prend ses assises dans une volonté d'adhésion. C'est à la fois un renouvellement de la légitimité sociale de la communication des sciences qui passe par une promesse de renouvellement muséologique :

Tous les profits de la vente d'expositions et de productions sont investis dans le développement de nouvelles expositions à Science Nord (Science Nord, 1998, p. 5).

« Le renouvellement des expositions, des labos et des théâtres ». Science Nord poursuivra son objectif d'être un centre attrayant de premier plan en renouvelant chaque année une partie importante de l'expérience proposée aux visiteurs. Cela implique le développement de nouveaux laboratoires, de nouveaux théâtres d'objets, de nouvelles activités dans les labos existants, de nouveaux spectacles dans le Théâtre de la découverte, et l'ajout de nouvelles attractions comme la Galerie des papillons et le réaménagement de la mine Big Nickel (Science Nord, 1999, p. 5).

Ces extraits de messages de la direction tirés des rapports annuels de 1997-1998 et de 1998-1999 indiquent bien les termes de la négociation, à savoir qu'un engagement dans la vocation commerciale permettra de financer le renouvellement des expositions. Cette négociation est pour le moins particulière, car elle signifie implicitement que les scientifiques sont responsables du financement de leurs expositions et que ce travail est nécessaire afin de réaliser ces activités au sein du centre. Avec l'introduction des Entreprises Science Nord au sein des activités du centre, les objectifs stratégiques seront intégrés aux rapports annuels. Cette volonté de rassurer et de rechercher l'adhésion se traduira également dans le libellé des trois objectifs stratégiques de la planification de 1996 :

A) Science North will be a leader in the world science centre community by offering rich, continuously changing experiences based on our characteristics of excellence delivered by a credible scientific staff.

B) Science North will operate a quality family entertainment centre for Northern Ontario and invest its profits in the science program

C) Science North will create and market outstanding science education products for clients around the world and invest the profits in the science program.

Ces objectifs stratégiques sont très instructifs quant à la nature du changement introduit et quant aux ruptures et négociations que ce changement organisationnel implique. Cette promesse de réinvestissement explicitée et réitérée n'est pas innocente, car si les objectifs stratégiques étaient bien naturels au centre, il serait inutile d'annoncer le sens de cet investissement, sa destination et finalité : le programme scientifique. On perçoit bien ici cette transaction et cette négociation qui sont à la fois rassurantes et encourageantes, tout en annonçant un changement axé sur le développement des services commerciaux. Selon Gombault (2003), il ressort des tentatives d'introduction des logiques managériales et des missions commerciales au fonctionnement des musées que la mobilisation d'une identité organisationnelle devienne un outil de solidarisation de l'organisation et des différents groupes professionnels à cette nouvelle façon de faire et de penser au sein de l'organisation.

Dans le cas de Science Nord, on a vu que cette tentative de réformer les identités professionnelles par la mobilisation d'une nouvelle identité organisationnelle plus intrusive s'est manifestée dans la création de nouveaux dispositifs d'assujettissement. En 1999, la direction de Science Nord mise le tout pour le tout et organise des séances de consultation destinées à la construction « d'une identité de marque ». Dans le *Rapport Annuel 1999-2000* de Science Nord, la direction explique sa tentative de créer cette dite identité de marque :

Science Nord élaborera et mettra en œuvre une stratégie commerciale propre à établir une identité de marque distinctive de Science Nord dans ses marchés primaires et secondaires. Cette identité de marque reposera sur la diversité des expériences offertes aux visiteurs et sera la pierre angulaire de nos efforts de mise en marché. En rapport avec cet objectif nous avons :

Organisé un atelier portant sur l'identité de marque auquel participaient des représentants clés du personnel à temps plein;

l'atelier a permis d'établir un modèle de base d'identité de marque qui servira à évaluer les nouveaux programmes et les nouvelles expositions, et qui servira aussi à faire la promotion de l'expérience des visiteurs;

nous poursuivons les travaux de définitions de notre rôle dans le domaine éducatif et touristique, et nous mettons en place des mécanismes de mesure des succès de la mise en marché de notre identité de marque (Science Nord, 2000, p. 14).

L'identité managériale devient l'identité organisationnelle qui doit être intégrée par tous comme identité de marque. Si l'activité avait des airs de consultation du personnel, sa nature et ses objectifs ne mentent pas, l'agenda et les visées de cette démarche étaient définis *a priori*. Non seulement est-ce que cette identité de marque vise les professionnels de la communication des sciences, mais elle est destinée à orienter l'évaluation du travail des scientifiques.

La gestion et la commercialisation sont des identifications qui se fixent difficilement aux identités de certains des scientifiques et c'est ce que nous avons pu constater plus haut lorsque nous avons traité des éléments d'une crise identitaire vécue par les acteurs de premier plan ainsi que par les nouveaux membres du groupe professionnel. Les scientifiques veulent préserver leur apport créatif, ils ne veulent pas être associés à des objectifs de rentabilité ou encore, à des stratégies de mise en marché. Il y a même un peu de gêne à paraître préoccupé par des enjeux de nature économique.

Si la transaction, si la possibilité de réinvestir dans le centre en échange d'une transformation identitaire et d'une transformation de la pratique semble intéresser certains d'entre eux, il ne faut pas penser pour autant que les scientifiques soient les récepteurs passifs de ces discours. Les stratégies visant la réarticulation des identités professionnelles en priorisant notamment une nouvelle identité organisationnelle qui veut solidariser les membres aux nouvelles logiques de commercialisation et de rentabilisation voulues par la direction, circulent au sein de l'organisation au moyen de ces discours. En parallèle on observe des stratégies de négociation et de positionnement au sein de l'organisation qui sont tout aussi redoutables.

1.2 «*Just to be curriculum driven, that's not the way we want to go*»: d'une problématisation à une autre

La culture scientifique n'est plus à l'agenda, et l'organisation se recompose lentement autour d'un modèle qui favorise la mise en marché et le design. L'expertise du scientifique est mise au défi et il importe de se mobiliser afin de développer une stratégie qui permette de repositionner le groupe professionnel tant dans l'organisation que dans la société. Les professionnels de Science Nord seront des acteurs de premier plan dans la mise en place de stratégies permettant de faciliter une recomposition identitaire désirée à partir de l'action publique et de la mission sociale de la profession. La position de la direction scientifique de Science Nord est claire, cette recomposition de la mission sociale ne se fera pas en suivant le curriculum : «*Just to be curriculum driven, that's not the way we want to go* ». Cette position sera réitérée à plusieurs reprises par le directeur des sciences qui disait ne pas vouloir être «*BOUND by the curriculum* ».

Jusqu'ici, les centres des sciences - en tant que producteurs de discours de réforme- fournissaient une critique du curriculum par la contestation de l'hégémonie du discours enseignant et des cours magistraux jugés peu aptes à l'apprentissage des sciences. Le centre des sciences était un centre d'exemples et un espace de démonstration du plaisir de l'apprentissage. À la fin des années 1980, les contraintes financières pesant sur certaines de ces institutions contribueront à la perversion du dispositif et du discours professionnel, faisant de celui-ci un producteur d'expériences purement récréatives. Les scientifiques vivent difficilement les commandes et la quête d'expériences dénuées de tout contenu scientifique. Le dispositif *hands-on* des expositions met les scientifiques devant un paradoxe. Autant ce dispositif a permis et facilité l'émergence de la pratique, autant il devient nuisible de par l'importance que cette pratique accorde au design⁴¹. Avec les années, une industrie de consultation et de production de design s'est développée pour répondre aux commandes des institutions muséales et des institutions scolaires, accordant plus d'importance au design qu'au contenu. Avec des préoccupations de financement de

⁴¹ Faisant du client le maître d'œuvre de la conception et de l'organisation contractante, l'instance chargée de mettre en œuvre la commande.

plus en plus urgentes, il n'est pas surprenant que certaines dérives se soient produites à ce niveau. Plus qu'un niveau organisationnel à négocier, c'est toute une pratique professionnelle qui doit composer avec un contexte nouveau et retrouver sa place au sein du champ institutionnel des centres de science. Il faut réinvestir l'institution et les organisations, mais comment et que faire?

Les scientifiques ressortiront de nouveau leur rhétorique selon laquelle leur institution est un complément pour une éducation qui est en difficulté, on voudra notamment fournir un espace nouveau pour l'apprentissage qui permettra au public d'avoir une opportunité nouvelle de maximiser ses « 82% de temps libre disponible pour l'apprentissage »⁴². Il faut toutefois dire que cette fois-ci, les scientifiques ne se positionneront pas simplement comme un complément, comme une « annexe » de l'école. La pure et simple mise en œuvre différente et originale du curriculum par le biais d'expériences alternatives si caractéristique au centre des sciences ne semble plus suffire pour l'obtention d'une reconnaissance professionnelle et sociale. De l'Exploratorium à Science Nord, les professionnels de la communication des sciences ne veulent plus mettre en œuvre le curriculum, mais bien participer à son changement, à sa formulation. Cette position est visible dans le style de direction et dans le récit de Pearson à Science Nord, tout comme dans les discours professionnels et dans les écrits de Delacôte (1996) de l'Exploratorium.

1.3 Le renouvellement de génération en génération : structures d'une révolution scientifique

1.3.1 Re-problématiser la rentabilité et les nouveaux marchés

La logique économique a fait son entrée au sein du centre des sciences et comme pour plusieurs organisations culturelles, cette façon de voir et de faire s'est enracinée de façon importante (Zan, 2000; Oakes *et al.*, 1998). Malgré certaines résistances, certaines

⁴² L'idée selon laquelle il existe 82% de temps de la vie d'un individu à exploiter afin de livrer des apprentissages relève de la rhétorique des tenants de l'apprentissage libre-choix.

démissions, et un ressentiment encore perceptible à ce jour, les scientifiques communicateurs des sciences de Sudbury négocieront leur place et miseront sur un retour des revenus générés pour un réinvestissement dans les programmes scientifiques. Pour ce faire, il devient important de se situer en position de force.

À la fin des années 1990, il n'existe plus réellement de programmes de culture scientifique. Les maigres initiatives qui subsistent sont parcellaires et ne constituent pas réellement des opportunités importantes pour les centres des sciences. Alors que Science Nord amorçait son tournant managérial en 1996, la Commission européenne et le gouvernement du Canada, pour ne nommer que ces exemples, étaient en voie de formuler de nouvelles politiques des sciences fondées sur une conception commerciale de la science, c'est-à-dire, des politiques de l'innovation. Cette nouvelle politique constitue une opportunité inouïe pour les communicateurs des sciences. De plus, dans le domaine de l'éducation, l'arrivée des conservateurs au pouvoir en Ontario annonce aussi une réforme du curriculum du primaire et du secondaire dès 1996 qui concorde avec une logique marchande de l'éducation.

Une économie de l'innovation repose sur les compétences, la créativité et la commercialisation du savoir (Leclerc, 1990). Les idées qui circulent dans les officines gouvernementales au sujet de la science sont donc en pleines mutations. Pour les scientifiques, ces nouvelles politiques annoncent une opportunité d'accroître une valorisation des centres des sciences et conséquemment, de leur pratique professionnelle. Les scientifiques peuvent participer à l'effort en favorisant la reproduction du discours de l'innovation, mais aussi, en facilitant l'acceptation sociale de la science qui à l'époque, est mise à rude épreuve. Or, ces opportunités peuvent se traduire en bénéfices financiers pour les centres de science et ouvrir de nouveaux marchés. De toute évidence, cette opportunité intéressera la direction et le conseil d'administration de Science Nord. Dès 1996, on assiste à la mise en œuvre d'une stratégie dans laquelle le centre des sciences deviendrait un traducteur, un outil essentiel à la création d'une « culture de l'innovation ». Cette traduction des intérêts dépasse l'organisation, car seront aussi mobilisés des acteurs institutionnels, le public, des chercheurs, l'actualité et les

différentes organisations gouvernementales dont le Ministère de l'industrie et des organismes subventionnaires comme le Fonds canadien de l'Innovation. Cette reproblématisation passe par l'action publique.

1.3.2 Il existe des générations de centre des sciences : le discours muséologique comme allié

Au final, la création d'une culture de l'innovation est une stratégie de repositionnement et de reconstruction identitaire. Selon Latour (2005), il existe des opérations de traduction dans lesquelles les intérêts du plus faible attirent le plus fort. C'est justement ce qui se produira dans le cas de Science Nord. La direction et le conseil d'administration seront très attentifs au potentiel de la nouvelle approche que les scientifiques de Science Nord proposent.

Le travail qui s'amorce en est un de longue haleine, mais en 1998, le champ institutionnel des centres de science est bousculé par la publication d'un article qui imprégnera définitivement la conception que les acteurs se font de leur pratique, de leur histoire et de leur champ. James Bradburne, scientifique communicateur des sciences, puis directeur de prestigieux centres des sciences en Europe publiera un article qui critique avec véhémence cette institution. Publié dans la revue *Public Understanding of Science* en 1998, l'article intitulé « Dinosaurus and white elephants : the science center in the twenty-first century » laisse croire à un avenir sombre pour les centres des sciences. Cet article a eu l'effet d'une bombe sur la communauté des centres de science⁴³. Les centres des sciences étaient décrits par Bradburne comme étant des dinosaures, incapables de se renouveler sur le plan muséologique, trop centrés sur le design et menacés par un accès élargi à la science rendu possible par la révolution internet.

⁴³ On devine chez Bradburne un propos fondé sur ce que Schiele (2001) qualifie de mythe muséologique. Autrement dit, Bradburne reproduit, de manière transversale, un discours qui appartient à l'imaginaire historique de la muséologie, voulant que les musées répondent à trois âges : l'âge de l'objet, l'âge de l'interaction et l'âge de la systémique. Quoiqu'on en dise, cette logique structurelle et temporelle de l'évolution de l'institution servira de ferment pour penser le futur et l'avenir des centres des sciences : la quatrième génération.

Mais ce sera plus précisément un autre élément de l'article qui attirera l'attention : l'histoire de l'institution. Bradburne décrit le développement de l'institution comme étant le fruit de trois générations successives. Dans un premier temps, le centre des sciences n'est rien d'autre que le musée de la nature, basé sur des collections et des artefacts. La génération qui suivra sera caractérisée par l'apparition du dispositif *hands-on*. On parle alors de la naissance du centre des sciences comme les institutions de San Francisco et de Toronto. Cette génération de centre des sciences se caractériserait notamment par la prédominance de modules réagissants. Les scientifiques avec qui nous avons discuté utilisaient de façon péjorative le terme « *push-button* » pour désigner la pratique muséologique associée à cette génération. Enfin, une troisième génération de centres de sciences serait apparue et se distinguerait de la génération précédente de par son attachement aux interactions entre le public et le personnel afin de transmettre une compréhension des processus de la science.

S'entame alors une course à la quatrième génération de centres de science. Ainsi, pour pouvoir retrouver un certain niveau de financement gouvernemental, il faut intéresser, il faut pouvoir traduire l'innovation et répondre adéquatement aux besoins des agences et organismes subventionnaires, mais pour ce faire, il devient nécessaire de repenser la pratique muséologique. Selon Pearson, la quatrième génération de centre des sciences se caractérise comme suit :

We have always envisioned Science North as a place where visitors could come and engage with blue coats or scientists if they wished in conversation about what came into their head as they were walking within an exhibit. We also always thought of how to bring the processes of science into the exhibit floor. What has now become called the fourth generation science centre. The science centre first generation being objective; the second generation being hands-on and the third being incorporating hum... incorporating the processes of science in the experience. [...] The fourth generation of science centre and the science that will be played there will include a deep understanding of the visitors [...] So I think the fourth generation of science centres needs actually to use the processes and the investigation method of science to understand its visitors in a deep deep way. I think that the fourth generation of science centre needs to be able to react quickly, to invest in science and needs to be able whether those are earthquakes, whether there's a discovery of a gene that

is responsible of a human disease, whether it's about a Nobel Prize that has been awarded, they need to respond quickly to provide visitors who are looking to the news or looked the news the day before with an interpretation, [...] I think there is another key attribute to the fourth generation of science centres and so that is to keep connected with the science community. Deep understanding of visitors, rapid response, those are I think the very important characters of the fourth generation of science exhibits. That rests on the shoulders of the scientists to implement.

Dans l'extrait précédent, on peut saisir la nature du détour auquel les directions des sciences qui se sont succédées de 1996 à 2008 ont convoqué les scientifiques ainsi que les différents membres de la direction et du conseil d'administration. La quatrième génération de centre des sciences misera sur l'information bien plus que sur l'éducation. Le scientifique devra se situer en tant que médiateur entre le public et la science. Comme le dit très explicitement Pearson, la mise en œuvre de ce changement muséologique repose essentiellement sur les épaules des scientifiques du centre. Le revirement des pratiques muséologiques qui s'amorce fera du scientifiques/médiateur, un acteur indispensable et incontournable à l'organisation. C'est l'actualité qui prend une importance capitale dans la stratégie de justification et de mise en œuvre du renouvellement muséologique du centre. Selon Pearson :

It's important that we deal with science issue. In other words, science at the intersection of science and society changes like biotechnology. These are other ones. I think we need to put ourselves in a different category that the science and the making of radioactive waste and so forth are partly science issues, partly social issues.

Avec l'actualité, ce sont les enjeux sociaux et les enjeux citoyens qui prennent le dessus dans la transmission de l'information. Cette nouvelle approche muséologique est fondée sur une redéfinition du rapport au public. Selon Pearson, l'internet joue un rôle important dans l'information scientifique du public :

There is a huge difference in the flow of information, the rich access to data so internet has triggered it. I think also that there's probably a reflection that's going on in some science centers

about the sort of changing world that we are in and part of what's different is that, lets use climate change for example and the policies that are being implemented to deal in one way or another with climate change are very public issues and the public are involved, the public are involved because it will probably takes a lot of tax money and ... those issues are sort of political issues. So one party is at one part of the issue and one other party is at another part of the issue. So people when they go voting have to make a choice, and those people are the same people that goes to the science centers ehh They go now with different views of their role in making science related decisions or in making decisions at the intersection of science and society. So I think there's a sort of social change that's taking place; that's with the internet change of course, there's a link with those two.

Dans un premier temps, le récit du directeur des sciences renvoie à l'importance des enjeux de société pour la reconfiguration des pratiques et de l'organisation muséologique du centre. Les enjeux de science et de société sont associés à des débats d'intérêts publics qui intéressent également les instances gouvernementales. La direction scientifique semble donc envisager une pratique de communication intégrée aux modes sociétaux de gouvernance des sciences.

1.3.3 Devenir médiateurs : le musée en « temps réel »

Cette notion de centre des sciences de quatrième génération est systématiquement répliquée dans les différentes entrevues qui nous ont été accordées. Les scientifiques nous ont parlé de renouvellement, de « *renewal* » du centre des sciences en prenant bien soin de situer les différentes générations précédentes. En 2007, le renouvellement a fait l'objet de plusieurs séances et d'une planification organisée par la direction scientifique. Selon Céline, le renouvellement concerne l'intégration de l'actualité dans les opérations du centre et dans sa pratique. Nous lui avons demandé ce que le renouvellement attendait d'elle, voici ce qu'elle nous a répondu :

As a scientific, I fit in giving the content, the information...
make sure that the science that is being communicated is good
and up to date science.

Confiants, les scientifiques s'alignent sur le renouvellement afin de reconquérir une position privilégiée au sein de l'organisation et une reconnaissance professionnelle et sociale accrue. Selon certains scientifiques comme France, le renouvellement est lié au contrôle de l'information, au filtrage, et à la purification de l'information que l'on retrouve sur internet :

On est une société, on doit s'assurer qu'ils ont [le public] accès à l'information. Puis oui on a internet, c'est là puis il y a beaucoup de junk, il y a beaucoup d'information, puis c'est au bout de nos doigts. C'est certain que c'est accessible, mais y a encore, y a toutes les ressources qui existent déjà. Je veux dire l'infrastructure existe, elle est là! Les musées existent, les centres de science existent! [...] C'est une ressource incroyable, pourquoi ça devient pas une place de rencontre entre scientifiques et public? Une place de rencontre pour les idées, pour les débats. C'est pas une université, donc c'est pas intimidant d'y venir.

Ce dernier extrait du récit de France nous communique deux éléments importants sur la construction d'une nouvelle génération de centre des sciences dans le renouvellement. Premièrement, France révèle l'importance de la fonction démocratique que les scientifiques seront appelés à remplir dans un proche avenir en rapport avec le savoir de pointe. Deuxièmement, le scientifique est ici représenté comme un agent associé au contrôle et à la diffusion de l'information. Chez Myriam, c'est toute la notion de « processus de la science » qui prend un sens nouveau :

We want to have our visitors more involved in the scientific process so that they become... You know when I'm talking about scientific literacy, it's not about knowing the atom or the structure of the molecule, but to be able to receive information from the media and to digest it. You know, half of the biggest controversies of our time are associated with science... Climate change for example. It's in the news and if people want to make decisions... we need to educate people about stem cell research, so that they could make educated decisions about it. Because, if you don't understand it, how are you going to be able to make decisions?

Myriam estime que le travail de scientifique devient un travail de facilitateur. Le scientifique stimule la réflexion et les discussions sur les différentes controverses scientifiques. Pour Robert, la quatrième génération des centres de science se développe dans le lien entre le scientifique à l'information. S'il y a un Tsunami la veille, les scientifiques seront capables d'organiser l'information pour le visiteur dès le lendemain. Malgré toutes les bonnes intentions et la bonne volonté des communicateurs de sciences intéressés à renouveler la légitimité sociale de leur pratique, plusieurs éléments convergent et certaines logiques passéistes de la communication des sciences prennent tout de même le dessus. La médiation de l'information et la volonté de mettre à la disposition l'espace du musée pour le dialogue et la communication entre chercheur et public est tout de même doublé d'une volonté de faire accepter la science, ce qui justifie certains contrats externes à la satisfaction du conseil d'administration. Nous pouvons ressentir des relents du paradigme traditionnel de la communication des sciences, à savoir que l'acceptation des sciences et technologies passe par une meilleure éducation. Ici par contre, contrairement à l'éducation, c'est la qualité de l'information et de la médiation qui remplit cette fonction.

Ce mouvement vers une quatrième génération de centre des sciences est destiné à plaire à la direction et au conseil d'administration, car elle promet une capacité accrue dans la quête de financement. Le centre des sciences devient un espace, un point névralgique dans la gestion informationnelle des controverses scientifiques, ce qui ne manque pas d'intéresser les différents gouvernements et intervenants du secteur public. Le renouvellement n'est pas que le fruit de la direction et un discours prônant les valeurs de l'autonomie, de l'excellence et de l'entrepreneuriat public. À ce niveau, le renouvellement est aussi une négociation de l'identité, une transaction qui permet aux scientifiques de reconquérir une légitimité et une reconnaissance organisationnelle et sociale. Mais pour que le renouvellement s'affirme sur le plan muséologique, il devient nécessaire pour les scientifiques de situer leur position comme étant un point de passage obligé habilitant cette nouvelle façon de faire (Callon, 1986; Latour, 2005). Il s'agit pour les scientifiques de s'assurer que la direction, que le conseil d'administration, que

l'équipe de développement des affaires et que le marketing accepteront de détourner leur route, qu'ils accepteront la bifurcation.

1.3.4 La crédibilité scientifique ou, comment se rendre indispensable

Pour mettre en œuvre leur propre stratégie, il faut pouvoir convaincre. Comme nous avons pu le constater, les scientifiques ont développé avec le temps une pluralité de dispositifs leur permettant de produire un discours sur le public, sur les expositions et sur la science. En fait, la plus grande richesse des scientifiques et le talon d'Achille de la direction, n'est rien de moins que l'attachement très symbolique du centre des sciences à la science. La notion de crédibilité scientifique est essentielle à la mise en œuvre de sa stratégie.

Dans les récits des scientifiques du centre, la crédibilité scientifique apparaît comme une ressource monopolisée par ce groupe professionnel. Elle permet de légitimer la position du scientifique, mais aussi de convaincre que le groupe est le détenteur d'une solution commune. Sans la crédibilité scientifique, les centres de sciences seraient dépourvus de tout attrait. Dans le récit de Thomas, nous retrouvons cette approche positive du positionnement des scientifiques :

You know, we have a CEO who has no scientific training... I've talked about preserving the credibility of science centre with the scientific community, a large part of that is my job.

Cet extrait du récit de Thomas, qui a été directeur scientifique, est très révélateur de cette conscience de l'importance stratégique du savoir scientifique pour la crédibilité du centre. Sans cette crédibilité, le centre et son administration s'exposeraient à des obstacles, notamment dans la recherche de partenariats et dans le développement de nouveaux marchés. Mais cela étant dit, le scientifique n'est pas naturellement indispensable et bien ironiquement, plus le centre s'engage dans le développement, la vente et la location d'expositions, cette possibilité devient bien plus évidente pour les

scientifiques. La crédibilité scientifique a ce quelque chose de performatif au sens où elle requiert une répétition pour avoir une portée effective. La crédibilité scientifique doit devenir un enjeu et doit se manifester dans le discours professionnel et dans les communications organisationnelles. Cette double conscience : conscience de la menace professionnelle et de la légitimation professionnelle par la crédibilité scientifique est également très manifeste dans le discours du directeur des sciences :

Well there are science centers that don't employ scientists, I describe it as having a car dealership where nobody can drive. It just seems impossible to have a science center without a scientist and that is because I think, scientists add knowledge at that context, and that adds values in different ways, but often by knowledge and... understand interpret what visitors bring them. [...] the scientist in a science center needs to be able to help people interpret what they were able to get from the internet. He is tooling resources for visitors at the science center. And I think that the ... role of a scientist is, is probably best seen as a person who can interpret the meaning of what visitors are bringing with them.

Si l'on porte attention aux récits de Thomas et du directeur des sciences actuel, la crédibilité scientifique est un atout fondamental pour les professionnels de la communication des sciences. Implicitement, la crédibilité scientifique renferme l'idée que ce qui sera produit au sein de l'espace du centre des sciences ne sera pas légitime sans la participation des scientifiques. La crédibilité scientifique devient alors un outil symbolique de légitimation.

La crédibilité scientifique est multiforme, elle s'appuie sur les instruments construits par les scientifiques, mais elle se fonde aussi sur des instances externes à l'organisation. En fait, le scientifique communicateur des sciences est, tout comme le scientifique du laboratoire de Latour et Woolgar (1979), un véritable capitaliste au sens où l'accumulation individuelle et collective (par affiliation) sont des leviers pour sa carrière. Le récit de Brian nous en apprend beaucoup sur les modes de constitution du capital scientifique dans un centre des sciences :

Humm y a peut-être une petite hiérarchie qui changeait selon le savoir du jour et c'était les visiteurs qui décidaient... ça dépendait aussi beaucoup des médias. Si les médias décidaient

que la température c'était l'affaire... C'est pour ça que quand j'étais là les premières années, le gars qui prenait soin de ce qu'on appelait notre sphère de météo, c'était lui notre star, parce qu'il était toujours sur la radio, il parlait toujours de tempêtes et de tornades et de ces choses-là. Comme ça donc, c'était lui qui avait le plus gros profil. Et donc quand y a eu un autre événement, bon bien là, c'est moi qui avait le plus gros profil. Les médias venaient nous voir... on avait des expositions là-dessus. Puis là quand il y avait un météore qui passait proche de la terre... bien c'était lui. Non, mais aussi, c'était un travail d'équipe je pense. Mais, l'ambition de tous c'était de toujours être un *icon* un peu. [...] Paul Castonguay lui c'est l'environnement, la faune ces choses-là. Mais lui y a deux choses : la crédibilité scientifique parce qu'il siège sur plusieurs comités provinciaux; puis ehh comme là il est ... il siège sur le comité de l'étude des environnements lacustres de la province. Lui c'est comme l'ombudsman un peu...

Selon ce que Brian nous révèle, la construction de la crédibilité scientifique dépendrait de la capacité à répondre aux médias, mais aussi de la participation à des associations, à des conseils et à des institutions d'une grande légitimité scientifique et d'une grande pertinence sociale. En fait, l'importance que les médias jouent dans la valorisation des savoirs ne constitue pas une donnée innocente dans la recomposition identitaire qui s'est jouée et qui se joue dans le champ professionnel qui se veut désormais un peu plus un intermédiaire de l'actualité qu'un complément à l'école.

Cette stratégie professionnelle de la réitération de l'importance d'une crédibilité scientifique pour le centre des sciences s'est institutionnalisée dans les rapports interprofessionnels de Science Nord. On peut identifier la reconnaissance de la crédibilité scientifique dans l'évolution des planifications stratégiques de Science Nord. C'est en 2004 que l'on voit apparaître la crédibilité scientifique comme un atout dans le plan stratégique du centre :

Credibility. Science North's greatest asset is its credibility. First, its scientific credibility which comes from having scientists as Bluecoats in direct contact with the public and media. The centre links scientists to the community and public. It is a neutral and credible site or vehicle for sharing science information widely and encouraging dialogue on science issues.

Its credibility is also strong in the community with stakeholders for delivering its promises. The centre does what it says it will do when it accepts funding from government or private donors. Its approach is to underpromise and overdeliver. This instils confidence in funders and encourages long term support of the centre and its goals. It is accountable for what it does and it is seen as accessible to the stakeholders and the community (Science Nord, 2004, p. 12).

Le premier paragraphe énonce bien l'inclusion de la crédibilité scientifique comme étant un atout et une valeur ajoutée pour le centre des sciences. Ceci étant dit, cet énoncé se voit également accolé à une autre forme de crédibilité fondée sur les principes de la direction. Ces deux paragraphes juxtaposés dans le texte sont très évocateurs de cette tension qui s'articule autour des modes de construction de légitimité professionnelle des différents groupes de l'organisation. La planification stratégique doit reconnaître également d'autres valeurs et atouts essentiels de la pratique de science nord : le service client, la flexibilité, l'entrepreneuriat et l'innovation (organisationnelle). Néanmoins, la présence de la crédibilité scientifique dans le plan stratégique 2004-2007 démontre bien la réception que la direction a pu faire de cet argument. Sans trop de cynisme, nous pouvons constater que la crédibilité scientifique est aussi devenue, pour un centre des sciences qui vend ses expositions, un mode de valorisation et de promotion de ses produits. Comme nous explique Myriam :

We build this credibility especially when we work outside with our client. We just advertised an exhibit on water just to see if there would be an interest in deep sea creatures... One of the question was, you know : Why Sudbury? There is not an ocean, we don't have an ocean... and all of a sudden: Yes! We have a marine biologist, so we can build really great exhibits. We need our science credibility as well and it was kind of nice to be able to say that.

En ce sens, la crédibilité scientifique permet de légitimer le travail des scientifiques au sein de l'organisation. Elle habilite le scientifique en tant que professionnel apte à négocier autour de certains aspects liés à la programmation scientifique et au développement des expositions. Également, c'est ce que le récit de

Myriam semble indiquer, la crédibilité scientifique peut aussi être reprise au compte des équipes de développement des affaires afin de fortifier leurs rapports avec les clients, elle est rentable.

1.3.5 L'intéressement, la mobilisation des alliés et les dispositifs pour sceller les alliances : accepter le détour muséologique

Pour pouvoir se resituer et reconstruire leurs identifications professionnelles, les scientifiques devront proposer une problématisation qui intéresse et solidarise une pluralité d'acteurs. Il semble que le passage d'une politique des sciences à une politique de l'innovation dans plusieurs pays laisse pressentir ou percevoir une densité de programmes et de fonds publics destinés aux enjeux communicationnels de cette action publique en sciences et technologies. Les scientifiques se sont constitués comme le point de passage obligé pour arriver à cette fin. Cette traduction requiert une action multiforme qui s'articule tant au niveau organisationnel qu'au niveau institutionnel, c'est-à-dire, au milieu associatif des centres de science. Au début du nouveau millénaire, plus particulièrement après la formulation de la politique fédérale de l'innovation en 2002, une chaîne d'alliances sera constituée et les rôles de chacun bien distribués.

Un des premiers éléments de cette chaîne d'alliances relève des scientifiques, mais surtout des scientifiques seniors. Il s'agit en fait de bien harnacher la conquête d'une traduction culturelle de l'innovation : « créer une culture de l'innovation ». Cette traduction est pleinement conforme avec l'intérêt que les scientifiques entretiennent pour l'espace du musée, pour les expositions. En ayant de nouveaux projets, les scientifiques se proposent donc de faire entrer au musée un nouvel acteur : l'innovation. Le travail des scientifiques consistera donc en une resocialisation de la science (Callon, Lascoumes et Barthe, 2001). Il s'agira à nouveau, de prendre l'espace du centre des sciences afin de produire cette culture de l'innovation.

Mais qu'en est-il de cette culture de l'innovation? Quels sont ses contours? Important acteur et constructeur de cette stratégie, le directeur des sciences nous explique :

It's an idea, an objective that science centers have found themselves dealing with, both here and in Europe and probably more in Europe than in North America. Because governments are increasingly conscious of science and technological skills as being a driver for vibrant economies. And they want to have a trained workforce... science and technology trained workforce and that motivation has led to investments in various kinds of programs: educational programs, awareness programs revision of curriculums and so forth and so on, right around the world. [...] So you know, science centers being aware of the currents in... in government, in Canada deliberately began to think about how they may play or might play a role in encouraging... innovation.

So it's not entirely easy to understand how to encourage innovation and there are many many many parts to a good strategy. Some of which begin with young childrens, and some of which have to do with establishing research parks and bringing people together in incubation settings that lead to the development of ideas that one person alone wouldn't have thought. So we try to bring a wide variety of exciting thinkers together and hope the sparks will fly. The trajectory of or the root or the curve that is followed by young people who will become innovative thinkers is hard to... is hard to pin down and there is certainly not ONE road to becoming an innovative thinker. But I think that it's fair to say, and I think the Canadian Association of Science Centers talked around this idea, that the sorts of experiences that can be offered by science centers which are not BOUND by a curriculum, and there not BOUND by knowledge based objectives, science centers who work with objectives that have to do with motivation, well they are places where emotional involvement is just as important as knowledge learning and where qualitative and quantitative assessments of peoples experiences are equally valid... Science centers are places where one can try ways of engaging young people that might lead to them becoming out of the box thinkers in a way that sitting in the classroom and following curriculum probably can't!

Now, it's easy to say that, but it's awfully difficult to put that into operation. So the Canadian Association of Science Centers, and people within science centers of the country have put some thoughts into how that might happen. And that's something of interest to us in the science communication program to be honest. We think that we have a broad view of learning that is

beyond hum... asking people to fill in multiple choice questionnaires about whether the sun goes around the earth or the other way around. The earth around the sun, or the moon around the sun and around the earth and so on and so on, sort of general knowledge kind... type of questions about science. Engaging people in science and... them getting benefit out of that engagement involves a lot more than just knowledge acquisition and that maybe, one of the triggers for innovative thinking is in fact, being able to play around that, the race track, design your own car or get into the lego lab and design something that's coming out of your head and with total freedom to design it your way! Maybe being an innovative thinker also involves being able to work in team! Now how you do that is another question, but maybe science centers can set up small team experiences for young kids and that might be beneficial for them to become innovative... innovative thinkers.

Le premier paragraphe nous démontre la portée et l'objectif de la stratégie mise en œuvre par les scientifiques et les centres de science. Ce sont les intérêts du centre des sciences et ceux des gouvernements désireux de mener un développement économique qui sont co-problématisés, qui sont mis en liaison. Le deuxième paragraphe est pour le moins très intéressant, car il illustre une tentative de sceller une alliance, de démontrer et de faire la preuve que les solutions concurrentes (l'éducation formelle) sont inaptes à réaliser cet objectif. Ce passage illustre bien aussi la volonté de se mettre à distance des curriculums, de s'en éloigner. Le directeur des sciences ne donne aucune indication précise quant aux résultats immédiats⁴⁴. De plus, la création d'une culture de l'innovation ici renvoie à beaucoup de pratiques que l'on retrouvait déjà dans les enceintes de plusieurs centres des sciences. Le détour muséologique de l'innovation se retrouve également bien représenté dans le récit de France pour qui innovation, sciences et technologies sont entièrement indissociables et mobilisables dans le contexte du centre des sciences :

T'as aussi innovation, technologie, puis marché d'affaire, c'est ça le parcours, puis je pense que les gouvernements voient que c'est de se rendre au marché. Parce que oui, tu veux que ça fasse

⁴⁴ Ce qui n'est pas sans rappeler les analyses de correspondance entre Pasteur et le ministre de l'industrie français, passages commentés par Latour (2001a).

de l'argent puis que ça contribue à l'économie etc... etc... Mais il faut débiter quelque part, et puis je pense que c'est peut-être là où est le rôle des centres de science et de la communication des sciences, puis des gens comme moi. Ce qui se passe ici, c'est au début du parcours, mais y a un bon bout à faire. Puis c'est ça, c'est de motiver les gens à poser des questions et à explorer puis à demander puis s'intéresser, puis de ne pas penser que la science et la technologie, c'est juste quelque chose que les savants peuvent faire, y a aussi le côté pratique. Qu'est-ce que les centres de science font? C'est qu'ils montrent le côté pratique de la science. Pratique! Pertinent à moi!

Le centre des sciences est situé au début d'une longue chaîne permettant de fournir les expériences qui pourraient faire de l'individu un innovateur. Le centre des sciences est donc un outil culturel qui inspire et qui serait au début du processus de l'innovation. Comme l'explique France «il faut débiter quelque part» et ce quelque part n'est rien de moins que l'espace du centre des sciences. Pour Robert, une culture de l'innovation renvoie à la possibilité de fournir un espace culturel pour l'innovation, la science et les technologies. Selon Robert, il s'agit aussi de refléter les enjeux sociaux et éthiques d'une telle culture «do we not have a responsibility than to reflect those major contemporary issues in science?». Les récits de France et de Robert expriment la tension communicationnelle qui s'articule avec la création d'une culture de l'innovation : convaincre de l'importance des avancées technologiques, tout en laissant émerger les controverses sociales et politiques qui en découlent.

Au Canada, les scientifiques de Science Nord ont été au cœur de cette mobilisation des différents acteurs. Les rencontres et activités de réseautage ont été nombreuses. Nous avons eu la chance de participer à une de ces activités en 2006 dans le cadre d'un forum organisé par les scientifiques de Science Nord intitulé : *Strengthening Canada's Science and Innovation Culture* (voir annexe E). Plusieurs membres influents des gouvernements de l'Ontario et du Canada ont été invités à cette rencontre : des analystes de politique, responsable du Fonds canadien de l'innovation, membres de l'Institut de recherche en santé et autres. On note aussi la présence de la présidente du réseau européen des centres des sciences (ECSITE) qui venait livrer les différentes

approches de partenariats entre centres des sciences et les gouvernements en Europe. Cette importante activité de réseautage développée par les scientifiques de Science Nord n'est qu'une des nombreuses stratégies formelles et informelles de construction d'alliances afin de faire converger les intérêts de plusieurs vers l'espace du musée.

Parmi les acteurs enrôlés, on retrouve également la direction de Science Nord. En fait, le directeur général de l'organisation a été mobilisé et a joué un rôle important au niveau institutionnel. Jim Marchbank a été président de l'Association canadienne des centres de science pendant six ans de 2000 à 2006. Il y a également été un acteur déterminant en stimulant l'association. Dans le passage suivant, Marchbank nous explique son expérience en tant que président de l'association (ACCS) :

Well there was an organization that was called the Canadian Council of science centres which existed and... I'm sorry I don't know for how long, but which existed for a long time. And I guess about six years ago, the Canadian Council of science centres was a small relatively inactive ehh volunteer group of science centres across the country. The registration fee was a hundred bucks, with 20 something members... so we had 2000\$ a year. So you don't have the capacity to be backed with that. Hum 6 years ago, the members met in Ottawa and they wanted to work together. And our prime goal was to raises our profile at the Federal level and to secure federal funding for the science centres in Canada. Most of the science centres, with the exception of the National museums, receive funding from the provincial or from the municipal level or... no level... or little government funding at all. If you look at most other countries who have federal systems like the United States, Australia or the European Union, there are programs to promote public understanding of science. There is none in Canada, there is no programs to do that. So the science centres, you know, are all scraping for resources. There is a huge gap in our country. So our group got together and decided to change the nature of the association and I was asked to become president six years ago and became president for... two years... and we established a permanent office with a full time staff member who was here and we have expended the membership and we increased the membership fees and we began conferences, the first of which was in Sudbury in 2002 I think. [...] There's now a full time staff member you know, facilitating the communication between science centres. Ehh we are working together in our lobbying efforts to secure federal funding.

Au Canada, la dynamisation de l'Association canadienne des centres de science a été déterminante dans le développement d'une action collective et stratégique institutionnelle destinée à trouver de nouvelles assises pour la communication dans l'action publique. Le contexte européen a certainement été un outil important sur le plan de la formation de la stratégie. Sollicitée pour intervenir et enrôlée comme lobbyiste, la direction de Science Nord a également contribué au développement des assises logistiques du mouvement en fournissant un soutien financier et ses locaux afin de pouvoir y établir une permanence. Dès le début 2000, l'effort d'influence est mis en œuvre. En 2002, Science Nord et plusieurs centres des sciences se rassemblent et s'organisent en association. À partir de 2003, l'Association canadienne des centres de science tentera une première approche auprès du gouvernement fédéral et déposera un mémoire à l'occasion des consultations sur sa politique de l'innovation. Selon ce mémoire, les centres des sciences y sont décrits comme d'excellentes institutions pour initier une culture de l'innovation en permettant notamment de pouvoir communiquer sur des enjeux tels : la qualité de l'eau, les changements climatiques ou encore, la gestion des ressources naturelles. Les centres des sciences seraient également réputés pour leur capacité à pouvoir stimuler la créativité et la vocation scientifique. Dans ce mémoire, on peut même lire toute l'importance que les centres des sciences peuvent jouer au niveau communicationnel et informationnel :

Science centres recognize the need to build public interest and support for Canada's Innovation Agenda by building an understanding of today's real science and tomorrow's scientific discoveries. Canada is already home to internationally leading scientific research. Science centres are perfectly positioned to bridge the gap between scientific research and public understanding of its importance and accordingly, develop support for increased funding. The partnership between Science North and the Sudbury Neutrino Observatory demonstrates the ability of science centres to help the public understand and support very complex research (Innovation Canada, 2003).

Ce dernier passage du document développé pour faire pression sur le gouvernement fédéral témoigne particulièrement bien de la convergence des intérêts

multiples. D'abord, pour les scientifiques, cette stratégie de l'innovation annonce une reconquête de la légitimité sociale de la pratique au travers d'une action publique scientifique renouvelée. Il s'agit aussi moins d'éduquer que d'informer. Pour la direction et le développement des affaires, cette nouvelle politique permet de préciser les campagnes de promotion, mais aussi la direction du développement de marchés nouveaux pour la création d'expositions. Pour le gouvernement fédéral, et en 2006 pour le gouvernement provincial, les centres des sciences peuvent devenir des outils d'information publique et de discussion des controverses et enjeux de sciences et technologies.

1.3.6 Traduction réussie?

La politique de l'innovation est devenue un enjeu de premier plan pour l'Association canadienne des centres des sciences. En plus de représenter de nouvelles opportunités de financement, elle représente une lente transformation de l'institution par le truchement de ses professionnels de la communication des sciences. Dans la tactique et le plan stratégique de l'ACCS (voir annexe F) on peut percevoir l'importance du nouvel ancrage de la pratique dans la médiation science/société. Le plan d'action de l'ACCS a pour objectif le développement d'un soutien financier accru, le développement du réseautage avec plusieurs institutions telles le Conseil national de recherche en sciences naturelles et génie. Mais aussi, le plan suggère une participation de l'ACCS à la gouvernance des sciences et technologies du Canada par le biais d'une représentation au Conseil consultatif en sciences et technologies. Les efforts de lobby se poursuivront au cours des années. Comme en témoigne le plan stratégique de Science Nord pour 2004-2007, le lobby pour l'innovation demeure un cheval de bataille important pour le centre et le champ des centres des sciences :

The focus on innovation, especially at the Federal level, as a means of maintaining our quality of life and growing our economy offers all science centres opportunities to secure new resources. The Canadian Association of Science Centres (CASC) has developed an unprecedented national lobby to pursue a national funding program for science centres in Canada. Its

success would be a great benefit to Science North (Science Nord, 2004, p. 7).

Ainsi, la mobilisation et les retombées d'un tel projet se font ressentir tant au niveau organisationnel qu'au niveau du champ institutionnel. À l'automne 2008, l'ACCS mettra de l'avant un plan d'action et transmettra de nouveau une proposition au gouvernement fédéral. À l'aube du congrès mondial des centres des sciences en juin 2008 simultanément à Toronto et à Sudbury, la communauté des centres des sciences est passée à l'action avec une offensive musclée incluant de multiples activités de communication publique, de lobby, de consultation de l'opposition et de comités parlementaires. De plus, l'ACCS a acheminé une copie de sa stratégie de collaboration au ministre fédéral de l'industrie Jim Prentice. Cette proposition d'intervention intitulée *En avant Canada!* (ACCS, 2008 b) fait état de l'urgence d'agir et de la concordance entre les intérêts du nouveau gouvernement et ceux de l'association.

L'ACCS suggère notamment des investissements de 200 millions de dollars du gouvernement fédéral en cinq ans de sorte à pouvoir mettre à jour l'infrastructure muséologique pour accommoder les besoins actuels du gouvernement. On affiche notamment le retard du Canada en matière d'innovation. De plus, considérant que les enfants passent 80% (ou 82%) de leur temps hors de l'école, il faut miser sur les espaces d'apprentissage et de motivation que l'on retrouve dans les environnements d'apprentissage libre-choix (*ibid.*, p. 4). Implication, interaction, participation, voici les trois termes d'une solution que l'association entend proposer pour favoriser l'acceptation sociale des sciences au Canada. Parmi les solutions mises de l'avant, on retrouve notamment des séances de discussion avec les décideurs, des «café scientifiques» pour discuter des enjeux sociaux des sciences, comme en Europe, et des séances d'information portant sur l'actualité. Le rôle stratégique que les centres des sciences participants se proposent de remplir pour aider le gouvernement fédéral ne pourrait être plus explicite qu'il ne l'est dans le passage suivant :

L'atteinte des objectifs du gouvernement du Canada exige non seulement des investissements dans la commercialisation de la recherche et du développement, de même que des investissements dans les établissements d'enseignement supérieur, mais également des investissements servant à s'assurer l'appui du public canadien favorable à un agenda riche en développement des sciences et technologies (*ibid.*, p. 10).

En somme, le plan d'action remet en place les dispositifs et les arguments développés par les scientifiques. Le dernier passage plus haut indique toute l'importance que la médiation a pu gagner dans les stratégies et dans la reconstruction d'une identification professionnelle chez les communicateurs des sciences. L'action collective n'est pas arrivée à sa fin, la chaîne d'alliances entre les centres des sciences, la direction, le développement des affaires, les scientifiques, le gouvernement, l'actualité et un public que l'on veut de plus en plus méfiant à l'égard des sciences évolue, mais il existe des signes d'une stabilisation de cette traduction d'une culture de l'innovation. Pour la communauté des centres de science et pour les intérêts financiers des centres de science, une réponse récente du ministre adressée au nouveau président de l'ACCS semble laisser planer un avenir toujours plus prometteur (voir annexe G). Pour ce qui est des scientifiques, on peut penser à un repositionnement au sein de leur organisation. Certaines expositions de Science Nord seront changées et le troisième étage contenant des expositions sur des thèmes biologiques sera radicalement transformé pour accommoder de nouvelles façons de faire. Un comité du renouvellement est mis sur pied au sein de Science Nord afin de procéder aux transformations muséologiques voulues afin de conquérir et peut-être, de ravir le titre de pionnier de la quatrième génération de centre des sciences.

1.4 De l'éducation à l'information à la délibération : se construire et se maintenir dans l'actualité et les controverses

1.4.1 Les paradoxes d'une nouvelle action publique communicative

Pour se reconstruire dans la pratique, les communicateurs des sciences ont misé sur les ressources mises à leur disposition et sur un désir collectif d'être reconnu et de servir à la collectivité par une action publique valorisée et nécessaire. De plus en plus, les enjeux de sciences et technologies sont associés à des enjeux de société et à des enjeux de démocratie. Le service public proposé par le centre des sciences se recompose au travers des défis posés à l'institution et à ses professionnels. La crise institutionnelle, organisationnelle et au final «professionnelle» a révélé une reconstruction fondée, articulée et mobilisée par les professionnels.

Aujourd'hui, le centre des sciences est producteur de plusieurs discours sociaux sur la science qui sont parfois inégaux, voire paradoxaux. Si la production d'un espace alternatif pour l'éducation des sciences et technologies demeure un élément persistant et une constante pour le centre des sciences, la crise aura donné lieu à une recomposition des discours et de l'action publique centrée sur l'intérêt, les ressources et les stratégies des professionnels. Autant le centre des sciences se veut être un espace de promotion d'une culture de l'innovation, ses professionnels semblent se recomposer comme des médiateurs, comme des acteurs de la démocratie délibérative et de l'information citoyenne en matière de science. Informer les décideurs, informer le public et faire la promotion d'une culture de l'innovation, ces différents discours parfois conflictuels semblent coexister au sein du centre. L'esprit critique ne manquera pas de s'étonner des enjeux éthiques d'un scientifique qui se veut pour son public un médiateur de l'information et de l'innovation, alors que ce même scientifique est partie prenante d'une initiative gouvernementale favorisant l'acceptation sociale des investissements en sciences et des nouvelles technologies complexes.

Dans l'action collective et la résistance s'est construite une identification professionnelle de plus en plus associée à la communication publique, aux relations

publiques, à la recherche et à l'expertise en politiques publiques. Cette reconstruction qui a pour assise un renouvellement des rapports avec le public est le fruit des différents instruments qui se sont développés pour justifier la pratique et la place des scientifiques communicateurs des sciences. À ces instruments s'ajoute également un nouvel espace de qualification qui n'a que contribué à la finesse et à la diffusion accrue des instruments des scientifiques.

1.4.2 Un champ institutionnel et professionnel en pleine mutations : course à l'innovation, course à la quatrième génération

Cette course au centre des sciences de quatrième génération et au renouvellement de la muséologie est perceptible un peu partout au sein des grandes institutions publiques du Canada. Comme dans le cas de Science Nord, ces projets sont des amalgames de managérialisation, de construction d'une identité de marque et d'un réel désir, chez les professionnels de la communication des sciences, de réinvestir le territoire muséologique. Ces projets de renouvellement ont habilité et justifié d'imposantes campagnes de financement. Pour les musées, la notion marxiste voulant que l'infrastructure se reflète dans la superstructure ne pourrait trouver meilleur ancrage. Les projets d'infrastructure des musées ne sont jamais que d'innocentes rénovations car, la transformation de l'espace est liée tantôt à des projets de développement des affaires, de virage «client» ou tantôt d'une mutation de la pratique muséologique. Au cours des années 2000, le Musée Royal de l'Ontario, le Musée de la Nature et le Centre des sciences de l'Ontario ont entrepris leurs propres renouvellements.

Le changement initié par le Centre des sciences de l'Ontario n'a pas manqué de réjouir la Ministre de la culture de l'Ontario qui voyait dans le projet «Opération Innovation», un véritable changement de philosophie du centre. En 2001, le Centre des sciences de l'Ontario annonce déjà une initiative destinée à séduire le gouvernement et l'entreprise privée. Le centre se propose de créer une nouvelle génération d'innovateurs. Dans le rapport annuel 2001-2002 on peut lire :

Au cours de cette année, nous avons dressé des plans pour le *Projet Innovation* qui nous serviront de guide pour opérer trois transformations majeures :

- * transformation de nos rapports avec les visiteurs, les scientifiques, les éducateurs et le secteur privé par de nouveaux partenariats et une participation accrue
- * transformation des modules d'exposition actuels en renouvelant ou en remplaçant 25% de notre espace public
- * transformation de l'architecture du bâtiment avec d'importantes améliorations (Centre des sciences de l'Ontario, 2002, p. 6).

À l'aube de la création de son propre ministère de l'innovation, ce discours intéressera tout particulièrement le gouvernement de l'Ontario qui accordera 15 millions de dollars à ce projet. En 2006, on parle même d'une transformation de 30% des espaces d'exposition. L'Opération Innovation vise également de plus en plus les publics adolescents en souhaitant leur donner l'état d'esprit et les compétences pour devenir des innovateurs (Centre des sciences de l'Ontario, 2003, p. 2). Selon la directrice générale du Centre des sciences de l'Ontario, ces changements contribueront à «créer la nouvelle génération de leaders» (Centre des sciences de l'Ontario, 2004, p. 8). Le centre suggère que cette opération annonce une ère nouvelle des rapports entre musées et visiteurs :

Unlike the other cultural transformation projects in Toronto, ours is not a traditional capital building project but focuses instead on the creation of a whole new model of visitor engagement. Canadians aspire to have a world-leading culture driven by ideas, talent and innovation. Success will depend on cultivating informed and creative citizens who are ready to face the unique opportunities and challenges of the 21st century. To have the capacity to generate new levels of thinking, individuals need the skills and confidence to express their ideas, creatively solve problems, work collaboratively and take risks. (Ontario Science Centre, 2006).

Cette course à l'innovation et au renouvellement s'est aussi développée rapidement à Toronto en raison des liens importants entre le centre des sciences et les entreprises et le passage plus haut témoigne bien de l'importance de ce projet dans la

redéfinition des rapports entre public et professionnels. Aujourd'hui, la culture scientifique comme culture de l'amateur de science semble s'amenuiser pour ne pas dire qu'elle s'efface lentement. Avec le renouvellement, les scientifiques des centres de science font place au citoyen scientifiquement informé et docilisé qui accepte les innovations. En fait, il serait peut-être plus juste de dire que c'est l'entrepreneur qui est entré au musée.

Même les très vénérables institutions comme le Musée canadien de la nature n'échappent pas à de tels mouvements et sont parties prenantes de cette transformation globale de la muséologie des sciences de par le tissu professionnel. Au Musée canadien de la nature, le sous financement est jugé comme étant difficile à surmonter et chronique. Le renouvellement de l'Édifice commémoratif Victoria implique une capacité accrue de générer des revenus, mais aussi de nouvelles possibilités muséologiques. Ainsi, dans le plan stratégique de l'organisation on reconnaît les grandes tendances de reconstruction de la pratique que l'on retrouve à Science Nord : développement de partenariats de recherche, rentabilisation de la recherche et reconstruction de la pratique professionnelle autour de la médiation. De toute évidence, les musées de la nature sont bien différents des centres des sciences, mais ceci étant dit, ils subissent des pressions similaires et épousent des stratégies communes dans leur articulation de rapports entre le champ et le gouvernement. Dans le plan stratégique 2006 -2010 du Musée de la nature du Canada on peut lire qu'un des principaux objectifs de la nouvelle vision consiste à : «contribuer de façon appréciable aux politiques publiques canadiennes en matière de dossiers d'histoire naturelle» (Musée canadien de la nature, 2006, p. 2). Le musée souhaite jouer un rôle de chef de file dans l'information du public en matière de politiques publiques portant sur la nature et l'environnement. Ces deux exemples provenant de musées membres de l'ACCS montrent bien les directions communes aux différentes organisations du champ et cette conquête du musée de quatrième génération fondée sur l'information du public et appuyée par un gouvernement qui souhaite construire une culture pour l'innovation.

1.4.3 Des échos des réseaux professionnels européens : reconstruire l'identification professionnelle sur des pratiques ludo-démocratiques

En Europe, les difficultés financières de certaines institutions de la culture scientifique ainsi que les nouvelles opportunités qui s'offrent aux professionnels de la communication des sciences favorisent le développement d'une pratique d'expertise conseil en marge des centres de science et le contexte social participe à la création de ce nouvel espace professionnel pour la carrière des communicateurs de science. La stratégie des communicateurs de science européens a grandement inspiré les actions collectives de l'ACCS et celles des différents communicateurs des sciences canadiens.

En 2000, *Science & Society*, le rapport spécial du comité de la Chambre des Lords - chargé de l'examen des rapports entre science et société à l'aube d'une économie de l'innovation - fait couler beaucoup d'encre de par son ton plutôt alarmiste. (House of Lords, 2000). Plusieurs professionnels de la communication des sciences ont décidé de sortir des musées et centres de sciences pour se lancer dans le service conseil en muséologie participative. On assiste à une transformation du discours et de la pratique professionnelle en communication des sciences, à une nouvelle problématisation de la communication des sciences. Ainsi, il ne s'agit plus seulement d'enseigner, d'apprendre les sciences pour les accepter, désormais il est impératif d'utiliser les bons outils de communication pour consulter et rassurer la population. Certains *think tanks* seront constitués dans cette mouvance⁴⁵, d'autres feront appel aux services des communicateurs des sciences, leur laissant ainsi une opportunité de se renouveler dans le cadre de pratiques de conseils. Parmi les expériences pionnières en Grande-Bretagne, on retrouve notamment le cas de la New Economics Foundation, groupe constitué autour d'une réflexion économique progressiste et valorisant la croissance économique par l'innovation et les nouvelles technologies.

⁴⁵ Financée par LEGO, la *Next Generation Foundation* est un bon exemple d'organisme qui a été créé par des professionnels de la communication des sciences afin de stimuler l'innovation et le dialogue.

Dès 2002, la New Economics Foundation développe une plate-forme de jeu valorisant le dialogue et un exercice qui se veut être une pratique de démocratie délibérative. Toute une famille de jeux appelés DEMOCS (Deliberative Meetings Of CitizenS) voient le jour. Jeux de carte assez similaire aux jeux de société conventionnels, les DEMOCS se jouent dans un cadre limité de participants, de six à dix personnes par groupes de discussion. Les séances de jeu comprennent le plus souvent plus d'un groupe de discussion et il n'est pas rare que l'on organise des séances rassemblant plus de 80 participants. Le jeu est composé de quatre types de cartes : des cartes de mise en scène (scénario), des cartes d'enjeux, des cartes de « faits » scientifiques et sociaux, ainsi que des cartes de positions par rapport aux politiques. Le jeu est animé par une personne responsable de faciliter la discussion. L'intérêt pour ce type d'outil n'a pas tardé à se développer au sein du Department of Trade and Industry (DTI). Selon un concepteur du jeu: « Democs were developed initially in the field of human genetics. Nef has recently produced and distributed 100 kits as part of the UK government's GM Nation debate » (Walker, 2003, p. 63). Dans le contexte du Rapport *Science & Society*, la plate-forme de jeu DEMOCS et la communication des sciences s'illustrent de par la réactualisation de leur pertinence, de par une transition de l'éducation à la démocratie délibérative. Dans un document promotionnel intitulé *Democs, The Game to Improve Democracy*, on peut saisir la nature et les traits de cette reconstruction de la communication des sciences axée sur la démocratie participative :

Democracy in difficulty. We are moving to a world that sees a need for greater participation. In science, for instance, the language of participation has shifted from the one-way 'Public understanding of science' to the two-way 'science communication'. The Public Administration Select Committee's inquiry into issues and Innovations in Public Participation concluded that, 'deliberative techniques should be routinely employed to explore the views of citizens on appropriate issues of scientific uncertainty'. The Electoral Commission report on the last elections said: 'Perhaps the single most important issues arising from the 2001 General Election is the need to address, urgently and radically, the decline in public participation'. [...] We wanted to make such deliberation available to anyone who wanted it. Democs are the result. They enable groups of people who have not met before to work out, share and express their views on public policy issues. They provide the facts to get

people started, do justice to complex issues and encourage people to be constructive rather than confrontational and to seek common ground (New Economics Foundation, 2003, p. 2).

L'extrait ci-haut est exemplaire des stratégies de problématisation. D'abord, on peut y trouver la définition d'un problème commun : la participation. Or, les acteurs de la vulgarisation des sciences (ou de la communication des sciences), semblent se soucier des mêmes enjeux et annoncent un renouvellement de leur pratique fondé non pas sur la communication monologique, mais sur la nécessité du dialogue. Encore une fois, cette stratégie d'éducation et de communication trouvera son écho au sein du DTI. Se renouvelant ainsi, les acteurs de la communication des sciences tentent de s'imposer comme les détenteurs de la solution aux problèmes de relations publiques entourant le développement de nouvelles technologies, ils tentent de se constituer en ce que Callon qualifierait de « point de passage obligé » (Akrich, Callon et Latour, p. 270-272). Les concepteurs de la plate-forme Democs seront parmi les premiers à recevoir un financement gouvernemental pour leur approche. Le DTI développera en 2005 le programme Sciencewise afin de promouvoir le financement d'initiatives de consultation publique par le jeu. En 2005, les 500 000 £ sterling de Sciencewise seront distribuées pour soutenir le jeu Democs, mais aussi pour subvenir aux besoins de plusieurs nouveaux projets qui ont poursuivi dans le sentier développé par la New Economics Foundation.⁴⁶ Selon le sous-secrétaire parlementaire d'État à la science et à l'innovation d'alors, Lord Sainsbury, « The Sciencewise grants create a firm foundation for raising levels of dialogue between the public, scientific experts, industry stakeholders and government » (Department of Trade and Industry, 2005). En fait, le DTI avait déjà manifesté de l'intérêt pour la formule de jeu Democs, bien avant 2005 et il en va de même pour l'industrie. Les intérêts caritatifs comme ceux du Wellcome Trust⁴⁷ se sont manifestés pour soutenir le

⁴⁶ Notamment: Science Communicating Working Lunches (SCWL), Citizen x-change (CXCHANGE), Nanodialogues, et Riskybusiness.

⁴⁷ Cette fondation administre des fonds en l'honneur de Sir Henry Wellcome, industriel ayant fait sa fortune dans le domaine pharmaceutique avec la compagnie Burroughs Wellcome. La compagnie Wellcome devient GlaxoWellcome en 2000, pour devenir plus récemment GlaxoSmithKline.

projet Democs en offrant leur soutien dès 2003. Dans un rapport du Wellcome Trust, c'est le caractère ludique de la plate-forme de jeu Democs qui est célébré et qui prend le dessus : « Yes, Democs deals with complex issues such as nanotechnology or human enhancement, and yes players may become embroiled in a debate about the varied issues such provocative subjects throw up. But more than anything, it is a *game*. And the essence of Democs is about more than simply informing those playing » (Wellcome Trust, 2006, p. 51). Aujourd'hui, le jeu est distribué gratuitement en Grande-Bretagne pour une utilisation en salle de classe (Smith, 2005, p. 81). L'expérience britannique annonce de nouvelles stratégies et une reconfiguration du discours professionnel de la communication scientifique en Europe. Si le ludique demeure un instrument et un outil persistant de la pratique professionnelle, les usages dialogiques et démocratiques constituent un métissage qui permet de réactualiser le rapport entre professionnels et gouvernement.

Outre-Manche, l'approche ludo-démocratique sera rapidement étudiée et on verra un effort intense de lobbying destiné à promouvoir une telle stratégie. Plusieurs des projets développés s'inspirent fortement des phases initiales du développement du jeu Democs. Dans le contexte de la Stratégie de Lisbonne pour l'innovation et à la lumière d'une perception négative de la science par les citoyens de l'Union Européenne, le Commissaire à la recherche ainsi que l'organisation européenne d'information en recherche et développement (CORDIS) seront friands des stratégies permettant d'améliorer les rapports science/société, mais surtout très pressés de les adopter pour aller de l'avant. Le programme européen *Science and Society* financera dès 2002 des initiatives favorisant le dialogue par le jeu.⁴⁸ Financé à hauteur de 330 000 euros, PLAYDECIDE (DECIDE) n'est rien de moins qu'un calque de la plate-forme Democs préparée par la New Economics foundation.

⁴⁸ Parmi les stratégies de jeu et de dialogue, on retrouve notamment SKYWATCH et DECIDE. Directorate-general for Research, 2007, «Science and Society. Synopsis of the projects 2002-2006 », Brussels: European Commission.

Sur le continent, le ludo-démocratique franchit une nouvelle étape. En fait, la mise en œuvre des programmes de communication des sciences ainsi que l'utilisation des jeux tels DECIDE nécessitent un espace adéquat ainsi que des partenaires informés et habitués à communiquer la science pour faciliter et animer les séances. Autrement dit, on assiste à un retour en force et en légitimité des centres des sciences et de leurs communicateurs. La constellation de service conseils et *think tanks* de la communication des sciences qui s'est développée à partir des professionnels qui ont quitté les institutions s'affaire maintenant à tisser des liens avec leurs collègues des différents centres de science et musées des sciences européens. Les jeux de démocratie participative souffraient de ne pas avoir un espace tout désigné pour leur valorisation. Les musées et centres des sciences ont pu permettre de fournir les joueurs nécessaires à l'évaluation pédagogique des techniques ludo-démocratiques. Dans le cadre de DECIDE, des prestigieuses institutions de la culture scientifique ont été mises à profit : La Cité des sciences et de l'industrie (Paris), Citta Della Scienza (Naples). Ainsi, pour ce renouvellement des métiers de la communication scientifique, les espaces du centre des sciences et du musée des sciences constituent des outils de choix pour le développement d'une expertise en communication des sciences qui soit évaluée, démontrée et marchandable.

Comme savoir et pratique professionnelle émergente en Europe, l'approche ludo-démocratique se fonde sur le plaisir et l'apprentissage des sciences et aux dires de ses concepteurs, à l'apprentissage de la démocratie. Le dernier élément de cette recomposition de la pratique de la communication des sciences se retrouve dans l'univers changeant de la pratique muséologique. L'avènement du nouveau management public au sein du secteur public de la culture aura eu pour conséquence de favoriser les pratiques d'évaluation au sein des musées: évaluation de l'expérience, du nombre de visiteurs ou des ratios coûts/visite. Considérant l'importance et le poids politique qu'occupent les connaissances produites par les nouveaux départements de marketing au niveau organisationnel, plusieurs autres métiers et groupes professionnels de la culture se lanceront dans la production d'instruments de mesure et de production de connaissances « maisons ». En fait, hormis le changement de discours sur la communication des sciences et sur la culture scientifique pour en faire ressortir l'importance du dialogue

démocratique sur la science, c'est l'évaluation de l'impact de la communication des sciences qui constitue la véritable nouveauté dans la pratique professionnelle. Plus spécifiquement, c'est la communication et l'échange de ces résultats avec les instances gouvernementales qui constituent une modification du *modus operandi* de la communication scientifique. Cette transformation de l'animation laisse croire à la recomposition de la communication des sciences suivant le modèle de l'information journalistique, de l'expertise en politiques publiques et des recherches en sciences sociales appliquées.

Les différents discours promotionnels laissent parfois songeur quant au potentiel et aux objectifs démocratiques de ces nouvelles approches de la communication des sciences. Selon les concepteurs associés au projet DECIDE : « DECIDE will raise awareness and understanding of deliberative democracy methods, produce a tool to facilitate deliberative consultations and monitor the change of attitudes among the European public on contemporary Life Sciences » (Directorate-general for Research, 2007, p. 11). Implicitement, on comprend que le projet DECIDE se rattache à certaines façons de faire associées aux conceptions traditionnelles de la communication des sciences selon lesquelles une plus grande connaissance des sciences entraînerait positivement, automatiquement et nécessairement une plus grande acception de celles-ci. L'idée de documenter le changement d'attitude des participants se situe parfaitement dans cette logique. Aussi, on peut se questionner sur la conception de la démocratie délibérative qui est véhiculée dans ces projets. Cet extrait de présentation des possibilités d'évaluation associées à la plate-forme Decide illustre avec clarté ce qui semble être la finalité avouée du projet : « [...] the impact of the activity [jeu de délibération des sciences] in influencing decision-making, i.e. did people change their decision, get more confident, feel more informed, change factors and criteria used to make a decision before and after participating »⁴⁹. En ce sens, DECIDE est beaucoup moins fondée sur et orientée vers les valeurs du dialogue qu'on pourrait le croire. Il apparaît évident que l'exercice se présente pour ses vertus éducatives, pour l'information scientifique qu'elle

⁴⁹ Voir le site www.playdecide.org, sous la rubrique évaluation.

communiqué, encore une fois, afin de mieux connaître la science pour en favoriser son acceptation sociale.

2- RENOUVELLEMENT ET IDENTITÉ PROFESSIONNELLE : DU MANAGEMENT À LA RECONQUÊTE D'UNE RECONNAISSANCE SOCIALE

2.1 Le défi d'une double contrainte : se recomposer dans l'action publique

En 1996, les communicateurs des sciences arrivent tranquillement au fond d'une lente période de déclin au sein de l'organisation. Ceci dit, le déclin est d'autant plus profond que le groupe attire peu l'attention de l'État et du gouvernement, renforçant ainsi la perte de légitimité sociale et organisationnelle du groupe. En ce sens, c'est une double contrainte que les tenants du métier doivent affronter. Néanmoins, c'est du côté d'une stratégie de mobilisation collective fondée sur la nouvelle action publique scientifique que les scientifiques communicateurs des sciences trouveront leurs forces pour négocier leur place dans la nouvelle organisation gestionnaire et du coup, négocier leur déclin.

S'enregistre ainsi toute une opération de séduction de l'administration et du conseil d'administration afin de défendre les espaces d'exposition du musée pour répondre notamment au déclin de la valorisation des tâches internes au profit des commandes externes et des tâches commerciales. Rapidement, le conseil d'administration et la direction seront intéressés par les propositions visant à faire du musée un acteur de premier choix dans les campagnes de communication liées à la nouvelle action publique scientifique fondée sur la logique de l'innovation. Le centre des sciences doit devenir un espace de médiation entre l'information, le public, l'école et ce faisant, il a le potentiel de devenir une courroie de transmission des ministères fédéral et provincial de l'innovation (anciennement de l'industrie). Par ailleurs, les outils développés par les scientifiques communicateurs des sciences permettront désormais de justifier les investissements

publics et de participer au conseil éducatif et scientifique, car ces instruments habilitent une rhétorique professionnelle forte fondée sur la documentation et l'étude de l'utilisateur.

2.2 L'identification par la négative et la volonté de composer un espace professionnel distinct

Historiquement la construction de l'identité professionnelle des communicateurs des sciences est passée par de multiples refus et s'est constituée en plusieurs couches d'identifications négatives et cette construction identitaire a beaucoup à voir avec la nature de l'institution, sa place dans la société et le besoin social, c'est-à-dire, l'action publique que l'on s'attend de celle-ci. Dans le cas que nous avons abordé, on pourrait même ajouter à l'équation : l'action publique qu'elle propose de réaliser.

L'identification professionnelle des scientifiques des centres de science est ancrée dans le sens et le rôle social de l'institution. Beaucoup de la pertinence et de la légitimation sociale des scientifiques se fait sur un mode contradictoire. D'abord, parce que l'institution conteste le discours muséologique et une participation plus passive du public par les dispositifs *hands-on*, le scientifique du centre des sciences ressemble au curateur, mais en même temps, il s'en distingue, car le centre des sciences se veut, autant que possible, un musée sans collections. Ensuite, le scientifique se voit comme dans une pratique d'éducation qui ne serait en fait, pas vraiment de l'éducation, puisqu'il ne s'agit pas d'éducation formelle. Autrement dit, l'espace professionnel et spécifique que les scientifiques communicateurs tentent de contrôler est fuyant.

2.3 Informer, délibérer et documenter : le musée en temps-réel et le dépassement incertain des logiques marchandes

De Science Nord, en passant par le Centre des sciences de l'Ontario à la Cité des sciences de Paris, une multiplicité de stratégies ont favorisé une négociation des professionnels dans ce passage à l'industrie du loisir au point même de renégocier en fait le rôle de l'institution dans le complexe de la production culturelle et sociale, par la

transformation de la pratique. Aujourd'hui, le scientifique communicateur des sciences devient médiateur et un informateur et pour ne pas dire, dans un avenir proche, expert en politiques scientifiques. La fonction recherche semble reprendre aujourd'hui du gallon. Alors que le scientifique faisait des recherches utilitaires fondées sur les concepts qu'ils souhaitaient développer et communiquer, on retrouve désormais les signes d'une recherche qui se rapproche de celle que l'on retrouve dans le milieu académiques des sciences sociales appliquées. L'utilisateur devient une source de connaissance et un sujet d'étude et ce, bien au-delà des approches d'études de marché et de la clientèle que l'on retrouve auprès de la division marketing.

Peut-on conclure à un dépassement de la logique marchande par l'établissement de pratiques communicatives fondées sur une information appropriée et citoyenne du public permettant à celui-ci de faire des choix éclairés? Le centre des sciences des nouveaux communicateurs des sciences est-il en suspens, au-delà des pressions du capital? Malgré les meilleures volontés, certaines nuances semblent échapper aux tenants les plus actifs et visibles d'un métier fondé sur la médiation et l'information citoyenne en temps-réel (musée de l'actualité et des controverses). Nous ne pouvons pas prévoir du futur, mais le contexte européen parle beaucoup des dérives de cette nouvelle façon de voir la communication des sciences au musée. De plus certaines logiques conflictuelles semblent mises en équivalences. Alors que nous pourrions croire à un espace de contestation des technosciences et de l'innovation par l'expression des différentes voix auprès des citoyens, certains discours ramènent en force le crédo traditionnel et monologique de la communication des sciences voulant qu'un citoyen bien informé, accepte mieux la science. Le travail de lobbying de l'ACCS auprès du Ministère de l'innovation du Canada en est très révélateur. De plus, certaines plateformes de jeu européennes laissent également présager des utilisations des données prélevées auprès des usagers. Loin de vouloir cartographier les différentes nuances de position des citoyens en matière de sciences et technologies, il s'agit de documenter les étapes de transformation de l'opinion de ceux-ci. Il est donc question ici d'une subversion du rapport avec l'utilisateur que l'on documente afin de comprendre son niveau d'acceptation des enjeux scientifiques controversés, sans oublier les acceptations parfois peu critiques de la

rhétorique de l'innovation, allant au point même de proposer l'espace du musée comme incubateur d'entrepreneurs.

3- CONCLUSION : LA PROLÉTARIANISATION D'UN MÉTIER CULTUREL

L'histoire des communicateurs des sciences de Science Nord et celle de l'ensemble du champ institutionnel n'a rien de fondamentalement héroïque et nous aurions tort de conclure en ayant à l'esprit une résolution de l'antagonisme et le retour en force de nos protagonistes et ce, dans le triomphe. Au final, cette histoire renferme le lot du vaincu et a plutôt des airs de tragédie. Derrière la création d'institutions et la mobilisation de stratégies et d'alliés se cache tout de même la gênante gestion d'une expropriation du contrôle organisationnel doublé du travail humiliant de la reconstruction de la légitimité sociale du métier auprès des instances gouvernementales. De plus, le scientifique se voit œuvrer dans un espace du musée qui peine à reprendre du prestige auprès de l'administration qui préfère répondre aux commandes des clients de la division des affaires. Selon nous, la crise des métiers culturels nous apparaît plus aigue dans les organisations culturelles de tradition bureaucratique (musées, archives, bibliothèque), qu'elle ne semble l'être pour les artistes au regard du constat de Chiapello (1998). Si les artistes en viennent à naturaliser le besoin du management comme fonction qui permet d'assurer leur subsistance, et si l'ethos critique de l'artiste semble s'amoinrir devant la gestion moins envisagée comme une activité ignoble, ils persistent toutefois dans la création. En ce qui concerne les autres métiers de la culture attachés à un mode d'organisation bureaucratique, la crise identitaire implique une aliénation de par l'organisation et une injonction à se repenser, travail identitaire qui devient profitable pour le management qui y trouve son compte. Le tissu identitaire devient un espace productif et incontournable, car les valeurs supérieures de la culture et du service public sont détournées au profit d'une logique « limitée » de l'utilitaire et du rentable et dans un tel contexte, les métiers de la culture doivent eux aussi, constamment se justifier. Derrière les dynamiques de traduction (Callon, 1986) que nous avons étudiées, se cache rien de

moins que l'avènement d'une économie politique de la justification, il faut lutter pour sa place.

La nouvelle valorisation professionnelle et organisationnelle qui s'organise consiste en la capacité de générer des revenus et à devenir une organisation rentable et à assumer une pratique qui devrait se développer dans une logique de divertissement et du loisir. Négocier sa place peut aussi vouloir dire faire des compromis. Pour les scientifiques, le chemin de la rentabilité a ce quelque chose d'irréversible, mais il demeure néanmoins que certains préfèrent participer à la quête de financement de par leur expertise auprès des organismes subventionnaires – à la manière des scientifiques – que de produire des expositions destinées à la vente. Pour certains, ce repositionnement du groupe professionnel au sein de l'organisation donne accès à de nouvelles possibilités et opportunités, sans rien renier à l'attachement au métier.

CHAPITRE IX – PARCOURS ET FORMES IDENTITAIRES : RENOUVELLEMENT ET RÉCITS DE VIE

Ce chapitre est consacré à la présentation des données recueillies dans le cadre des interviews que nous avons réalisées. Nous avons retenu sept récits en raison de leur caractère typique, mais aussi en raison de la diversité et de la richesse qu'ils apportaient à la compréhension des identités professionnelles. Les données sont présentées en fonction de deux formes identitaires⁵⁰ et de deux types de parcours professionnels que nous avons pu identifier. Afin de respecter la confidentialité des participants de la recherche, nous avons pris soin de modifier les informations personnelles et les détails qui permettraient de les reconnaître. Des noms fictifs de participants, de lieux, de collègues et plusieurs autres informations ont été utilisés afin de préserver cet anonymat.

Les premiers récits que nous présenterons se caractérisent par un esprit de corps, une volonté de persister dans la communication des sciences, un détachement des valeurs marchande et un attachement à l'action publique. La mise en récit du renouvellement du musée et des possibilités qui se présentent aux communicateurs des sciences témoigne d'un enthousiasme pour les enjeux éthiques et la médiation. En ce sens, les récits de Charles, Myriam et Robert sont porteurs de cette «révolution scientifique» qu'est celle de la quatrième génération de centre des sciences. L'attachement à l'espace du musée, sa défense et sa valorisation sont des éléments caractéristiques de ces récits. Un quatrième récit, que nous qualifions de récit-charnière est mis en relief et associé à cette forme identitaire. Le récit de Brian traduit bien l'expérience de la crise identitaire et la dévalorisation de l'espace du musée et c'est cette richesse nous souhaitons apporter pour

⁵⁰ Le concept de forme identitaire s'opérationnalise dans l'analyse des récits de vie et dans la mise en évidence de l'appropriation et de la construction narrative de la situation d'emploi et de la profession. C'est dans la rencontre du vécu individuel et de la composante collective (ici particulièrement mise en tension par l'action collective du renouvellement, par les défis de la profession et l'usager) que se complète l'opérationnalisation du concept de forme identitaire.

la présentation des données. Malgré tout, nous tenons ici à rappeler que dans l'ensemble, les récits et formes identitaires que nous présentons ici, à l'exception peut-être du récit de Brian, ne doivent pas être associés à la seule expression passéiste d'une crise identitaire. L'exploration des identités professionnelles ont beaucoup à gagner de la compréhension des réponses, des stratégies et des expériences qui découlent en réaction aux défis objectifs posés aux identités professionnelles. En ce sens, les récits que nous présentons ne doivent pas être abordés comme des positionnements et/ou famille de perception d'une crise identitaire, mais bien comme des formes identitaire qui découlent des situations personnelles et des situations organisationnelles et institutionnelles qui suivent la période trouble.

Des récits que nous avons analysés, nous pouvons reconnaître un second parcours professionnel dans lequel s'accomplit la transaction, le transfert du capital d'expertise en communication des sciences, à la gestion. Les trois récits que nous avons retenus illustrent un passage à la gestion de projets ou à la consultation. Ces formes de travail ne sont pas pour autant des dissociations dédaigneuses de la pratique de la communication des sciences. Malgré tout, on observe un potentiel d'aliénation, faisant de l'identité étrangère, une identité souhaitable. Encore une fois, la valorisation de la gestion et des affaires dans notre société contribue certainement à l'attrait pour certains d'accorder, voire de faire place à des pratiques que l'on associe aux référentiels de la gestion de projets ou encore à la consultation. La reconnaissance professionnelle est ainsi socialement, mais également, organisationnellement soutenue. La satisfaction renouvelée sans cesse dans l'atteinte des objectifs financiers et les reconnaissances comme les prix d'affaires ou encore, la simple reconnaissance de la clientèle constituent des opportunités très valorisantes. Cette forme identitaire se caractérise par une colonisation identitaire du management. Comme nous l'avons mis en évidence dans la chapitre précédent, le renouvellement n'est pas un discours ni une période de changements organisationnels et institutionnels univoques. En ce sens, cette période aura participé à l'atténuation des tensions et à la naturalisation du management.

Au final, nous présenterons ce qui nous semble être deux formes identitaires qui coexistent au sein de l'organisation et du champ institutionnel. Sans se réduire aux seuls choix de parcours, ces formes identitaires locales que nous avons identifiées dans le cadre de cette recherche traduisent un arrimage distinct, une segmentation émergente des rapports de production et des identifications à la profession.

1- ÊTRE ATTACHÉ À L'ESPACE DU MUSÉE : PERSISTER DANS LA MISSION SOCIALE DE LA COMMUNICATION DES SCIENCES

1.1 Charles ou le renouvellement dans l'enthousiasme

1.1.1 Devenir communicateur des sciences

Le parcours professionnel de Charles en communication des sciences commence bien avant Science Nord. Charles est spécialiste en sciences et il a poursuivi des études de cycle supérieur dans une université prestigieuse. La volonté de devenir communicateur des sciences se développe le plus souvent, comme chez Charles, dans un désir d'échanger, voire même d'enseigner :

L'aspect communication, l'aspect ehh... éducation, j'ai eu un petit peu plus la piqûre, je ne pensais pas vraiment faire ça trop souvent, j'y pensais pas beaucoup quand je faisais mon bac, même ma maîtrise. C'est plus vers la fin surtout quand on fait une maîtrise puis là on se fait demander d'enseigner un cours. Ce qui est très intéressant, c'est qu'en raison de mon bac, j'avais un bac en science, mais très général, donc ça m'est venu quand on m'a demandé d'être aide-enseignant. On m'a demandé d'être dans des cours où ce n'était pas vraiment ma spécialité, ce qui a causé un développement pour être capable de communiquer des thèmes, des idées avec des jeunes. Premièrement on est pas habitué. Évidemment moi, j'ai eu un petit peu la piqûre, mais vraiment la piqûre, je l'ai eu plus à Hearst quand j'ai commencé à faire des programmes éducatifs avec des jeunes de tous âges puis là vraiment avec l'Institut, c'est là que ça c'est développé et puis ça continué ici à... ..à Science Nord.

L'adhésion initiale à la profession se fait par le biais des programmes d'éducation et de sensibilisation grand public. Charles nous dit avoir eu la piqûre et cette inoculation semble avoir généré chez lui une passion pour entreprendre une carrière dans le domaine. Il y a chez Charles un désir de poursuivre une carrière qui n'est pas purement académique, mais qui s'y articule en parallèle. Si l'organisation (Science Nord) lui offre des opportunités multiples qu'il semble vouloir explorer, Charles se souvient de son emploi de l'Institut avec un peu de nostalgie :

Quand je finissais ma maîtrise, il me restait un mois ou deux mois à faire, puis je me suis trouvé un emploi avec un groupe d'éducateur à Timmins qui faisaient des programmes éducatifs en environnement et j'ai fait ça pendant un certain temps avec ce groupe là. Ensuite, j'ai eu un emploi à Guelph, j'ai demeuré là pendant 9 ans de temps. À Guelph, mon emploi c'était vraiment deux choses : c'était vraiment chercheur et scientifique et deuxièmement, de la communication pour un organisme à but non-lucratif et aussi de l'enseignement au niveau collégial ou universitaire. Je veux dire, c'était un mélange assez intéressant parce que t'as de la recherche, mais aussi tu faisais de l'éducation, la partie éducation que je fais présentement à Science Nord. La même chose sauf qu'on faisait plus des projets ou des programmes éducatifs en dehors comme tel, plus que dedans comme à Science Nord. Ce qui était très intéressant, c'est qu'on utilisait c'est qu'on utilisait ce qu'on apprenait dans notre recherche dans les programmes éducatifs. Et nos programmes éducatifs, même ceux que j'ai développés à Science Nord ont toujours eu un lien avec la recherche.

Le parcours de Charles est assez typique du parcours des communicateurs des sciences. Après des études en science, celui-ci bifurque vers la communication des sciences devant certaines opportunités qui se présentent à lui. Néanmoins, l'attachement à la recherche demeure persistant chez Charles qui dit avoir apprécié son expérience à l'Institut puisqu'elle lui permettait de mettre en lien son amour pour la recherche et son désir de communiquer. Le récit de ce dernier est structuré autour d'une volonté de persister en recherche et de valoriser cet aspect de sa pratique professionnelle.

1.1.2 La gestion : une surprise

C'est dans son passage de l'Institut à Science Nord que Charles ressent un certain malaise quant à sa pratique professionnelle. Ce malaise se traduit par la surprise inattendue des activités de gestion auxquelles les scientifiques du centre doivent s'adonner : gestion des ressources humaines et gestion budgétaire. L'apprentissage des enjeux financiers deviennent également des enjeux au travail. Pour Charles, le passage à Science Nord signifiait l'intégration de pratiques gestionnaires qu'il trouve difficile à intégrer :

Travailler avec un organisme beaucoup plus gros avec un lien avec le gouvernement comme tel, c'est un ajustement, une période d'ajustement. Mais mon plus gros challenge, surtout au début, mais encore plus aujourd'hui, c'est le côté gestion... que j'avais pas autant avec l'Institut. Avec l'Institut, j'avais un lab où j'avais deux employés pendant l'été, mais la plupart du temps, je travaillais moi-même avec un superviseur tandis que là des fois j'ai dix employés qui travaillent avec moi.

Quand t'es nouveau, tu réalises dès la première journée que ah! Y a définitivement un côté de gestion auquel je ne m'attendais pas. C'est un challenge, et dans n'importe quel aspect d'une job y a certains aspects qui sont intéressants, et d'autres aspects qui sont moins intéressants. C'est un petit peu moins intéressant, mais... je suis une personne assez organisée, donc je suis capable de le faire sans m'arracher trop les cheveux sur la tête.

Bien qu'il s'agisse de tâches de gestion du personnel et de gestion budgétaire relativement simples, cet aspect du travail surprend Charles et comme beaucoup de scientifiques, il aimerait voir cette portion de son travail réduite, pour ne pas dire attribuée à une autre personne. Il est très optimiste à cet effet, car il voit en la personne du directeur des sciences un allié qui a compris ce problème et qui proposera des solutions afin de palier à cet aspect. Ces activités éloignent les communicateurs de leur passion véritable : la science.

1.1.3 Le renouvellement : répondre au malaise identitaire

Pour Charles, comme pour le directeur des programmes scientifiques, le curriculum est quelque chose qui est contraignant et qui ne participe pas à la valorisation des filières multiples de formation initiale desquelles proviennent les communicateurs des sciences. L'identification à la science est très forte chez Charles qui rappelle très fièrement ses spécialisations scientifiques en détail. En même temps que Charles se qualifie de généraliste pour répondre aux exigences scientifiques de l'organisation, il s'identifie fièrement à sa spécialisation. Pour Charles, le renouvellement du centre des sciences vient à point car «le manque de Science Nord, c'est de ne pas avoir assez de scientifiques qui font de la recherche, qui sont pluggés et qui font vraiment de la recherche». Se consacrer à la science en laissant de côté les aspects de gestion serait un pas dans la bonne direction selon Charles :

Il y a beaucoup beaucoup de gens qui en parlent et une chose qu'on aimerait nous autres en tant que staff scientists, ça nous aiderait à avoir notre indépendance, ce serait d'avoir quelqu'un qui ferait juste de la gérance. Ça serait bien d'avoir quelqu'un qui ferait les schedules et la gérance et nous autres, nous utiliser pour notre expertise comme tel et ça nous donnerait plus de temps pour faire autre chose d'académique. Ce serait une idée, c'est quelque chose qu'on va avoir dans le futur. Oui, présentement, je crois qui commence à y avoir une ouverture d'esprit, y a des changements.

Il y a du changement dans l'air et les scientifiques aimeraient bien profiter de cette opportunité pour se consacrer à des tâches qui leur permette d'avoir une plus grande reconnaissance et pour laquelle ils détiennent une expertise légitime. Pour Charles, se détacher des contraintes de la gestion d'équipe signifie une plus grande indépendance. Le renouvellement signifie aussi l'heure des choix selon Charles. Ces choix sont loin d'être inconséquents au terme d'une réflexion sur leur propre identité professionnelle :

Il y a des changements qui s'en viennent puis avec Dr Dave Pearson, je crois que ça va vraiment avoir une ouverture d'esprit pour faire ça, parce qu'il reconnaît le fait que l'indépendance est nécessaire pour augmenter vraiment le niveau de science au centre et d'élever le niveau de visibilité du centre des sciences.

Est-ce qu'on est vraiment des scientifiques ou est-ce qu'on est des éducateurs scientifiques? Je pense que c'est là le défi... Moi, je veux être un scientifique qui fait de l'éducation. Y en a d'autres qui aiment ça être des ... éducateurs scientifiques. Pis pour chacun, c'est chacun qui décidera ce qu'ils veulent faire. [...]

Oui, y avait une indépendance, du point de vue qu'on allait aux conférences, qu'ont avait des gens avec qui on était en contact, c'est bien mais... s'il y avait un scientifique qui voulait vraiment faire parti d'un groupe et faire quelque chose du genre, bien c'était pas quelque chose qui était reconnu très positivement, et encore... on dirait qu'ils reconnaissaient pas encore ça comme quelque chose dans le centre des sciences et dans les opérations. [...]

Il y a une chose que j'ai dit quand je suis allé à l'entrevue, j'ai dit si tu veux que je reste à Science Nord, je fais une job, moi personnellement faut que je fasse de la science, la minute que je n'en ferai plus, je n'aurai plus la passion, et dans ce temps là, faut que tu t'arrêtes. [...] Mais si personnellement moi, je peux continuer en recherche, là c'est plus facile pour moi de rester ici à Science Nord en tout cas. Est-ce qui a un changement et une ouverture d'esprit, je trouve que oui, mais c'est très dur pour moi de comparer comment c'était auparavant, c'est ce que j'entends des autres personnes, surtout avec notre nouveau directeur...

Le récit de Charles témoigne d'une part de ses intérêts et de ses aspirations professionnelles, mais d'autre part, il nous indique bien toute la force de la socialisation professionnelle. Charles partage déjà les souvenirs et les intérêts de sa collectivité de praticien. Aussi, faut-il ajouter que les expériences précédentes de carrière permettent à celui-ci de pouvoir analyser et de comparer sa pratique d'une organisation à une autre. Si Charles retrouve à Science Nord les conditions pour poursuivre sa carrière de communicateur des sciences, il est surpris, voire en aberration de constater que les pratiques de recherches n'étaient pas au cœur du travail des communicateurs du centre. Au cours des années, la recherche, sous quelque forme que ce soit, n'était pas une activité valorisée par l'organisation, ce qui le solidarise à ses pairs. Charles aspire à plus d'indépendance, mais surtout, il pose une question importante : est-ce que je suis scientifique ou éducateur? Quelle identification prime? Comment gérer les deux identités? Dans l'esprit du renouvellement, Charles ne pourrait être plus explicite : «moi je veux être un scientifique qui fait de l'éducation» et non un éducateur scientifique.

Autrement dit, c'est l'identification à la science et à la recherche qui prime dans la construction de l'identité professionnelle de Charles. Pour celui-ci, il s'agit ainsi d'une manière de préserver une cohérence identitaire dans son parcours professionnel et de mieux arrimer son parcours de l'Institut à celui de Science Nord. Poursuivre la recherche, c'est préserver la passion. Tel que négocié par la direction scientifique et par les «anciens» plus influents au sein de l'organisation, le renouvellement est une source d'espoir professionnel pour Charles qui y retrouve des stratégies de pratiques assez similaires à celles des chercheurs au sein des laboratoires de recherche :

Une chose aussi qu'on veut faire, c'est d'emmener la science courante, d'aujourd'hui dans le centre. Comme ça les gens pourraient voir c'est quoi et même, peut-être venir participer. On a déjà des partenariats avec des chercheurs, ou passer une journée avec des scientifiques de la Laurentienne ou au lac en train d'attraper des poissons. Wow! Là ils peuvent apprendre ce qu'ils font, et comprendre pourquoi ils le font ça. Puis vraiment pourquoi c'est important pour eux-autres même s'ils travaillent à la mine. C'est quoi le lien, pourquoi y ont besoin de savoir ça? Aussi, qu'est-ce que ça va faire, c'est que surtout pour les jeunes, ça va leur montrer les différents aspects de la science. [...]

On a déjà le fédéral, le provincial qui était très intéressé on a... des compagnies privés, des organismes semi-privés on va dire. Oui très très intéressés on va dire parce que ça leur donne une avenue pour donner leur message et qu'est-ce qui donne, et qu'est-ce qui est très intéressant, c'est qu'il y a beaucoup de partenariats. On est en train de développer... y ont beaucoup de messages très similaires à propos de... protéger l'écologie, à propos du changement climatiques... l'aspect négatif des humains ou les aspects positifs des impacts humains et c'est très intéressant comment- oui chacun a son but – disons un c'est sur le climat, l'autre c'est sur les arbres, mais c'est pas très différent... les mettre ensemble... l'écologie c'est l'écologie... on va parler un petit peu plus de ça, dépendant des partenaires qui ont... Ça se fait assez facilement comme tel. Et c'est là que des scientifiques comme moi et d'autres scientifiques comme moi qui avons l'expertise. On a la connaissance on voit les liens... on peut parler des poissons, puis on peut parler de la sauvagine, puis on peut parler de tel autre chose, puis on peut prendre les études de ce gouvernement fédéral là qui va parler de poissons, puis de cette personne là qui est un donateur privé... on peut les mettre ensemble puis on peut donner le message des deux... Donc pas de problèmes, c'est intéressant de connaître la game tsé!

Moi auparavant quand je travaillais à l'Institut, quand j'arrivais puis on avait besoin de trouver de l'argent, bien on allait trouver de l'argent nous-mêmes en tant que scientifique. Approcher des agences privés ou publiques ehhs comment trouver de l'argent.

Dans le récit de Charles, on voit bien la tension qu'implique le renouvellement : renouvellement du centre et des ses façons de faire et de penser, et renouvellement de la pratique professionnelle. Selon Charles : «je pense que le renouvellement, c'est un peu le changement de mentalité, avoir des partenariats, puis aussi avoir des nouvelles expériences que les gens ont pas vu auparavant». Le renouvellement est bien cette tension entre impératifs financiers et transformation muséologique. Charles est enthousiaste à l'idée d'une pratique qui se rapproche du feu de l'action et qui se rapproche de la recherche scientifique du jour et ce, même s'il s'agit de participer aux campagnes de financement. Charles est confiant et dit «connaître la game». La quête de financement est une stratégie de la carrière des scientifiques (Latour, 2001) que Charles semble aborder avec beaucoup de plaisir. En fait, en allant chercher le financement eux-mêmes, les scientifiques s'engagent dans une pratique qui est valorisée par l'organisation tout en opérant une relative quête d'autonomie financière par rapport à l'organisation en misant/espérant des investissements publics dans la programmation.

1.2 Myriam : le désir de progresser comme scientifique

1.2.1 L'attachement à la science

Myriam est une passionnée de science et son attachement à la science remonte à sa toute jeune enfance. Cette expérience infantile et positive de la nature qu'elle découvre par elle-même, de ses propres expériences contraste avec son expérience des sciences de l'éducation dite formelle :

So I have a bachelor degree and why I became interested in that is that when I was a kid, my parents owned a cottage on the South shores of Vancouver Island and I sort of spent my summer there climbing to the rock and peering into the tide pools. So this is how I got started at that fascination. And I remember being in grade five, we did this unit called the Voyage of Lucy, which was sort of science slash literacy type of unit. And it was all

about following a kid who was on a tall ship and he was seeing those humpback whales in the Atlantic Ocean. So that sparked an interest and when I got to high school... I took science and I wasn't really good at it. I had really great marks in high school, but my worst subject was natural sciences [rires]. That sounds terrible... When I was trying to figure out what I was doing in university, I was still interested in this... but I think of that: when you are doing biology in high school, you really are doing genetics. You study, you know... the cell... and that really was not my interest. My interest was more into a large scale ecological type of living. If you don't like something, you don't care about cells right? And that was the problem right? I didn't care...about cells right. I wanted to talk about how many species there is in this area or do they all interact. So I was playing around with some ideas and I liked forest ecology so... it's where I headed and went out at UNB and did my bachelor.

Cet extrait du récit de Myriam participe à la création de liens entre le parcours biographique et professionnel. Ce passage relatant les expériences de la petite enfance contribue à la mise en cohérence du choix de carrière. D'abord, Myriam dit avoir eu un intérêt pour la science, mais un intérêt très sélectif. L'histoire de Myriam a les traits de la «répétition», car elle se dit elle-même victime de l'éducation formelle et de l'école, elle n'était pas très bonne en science nous dit-elle. Aussi, cet extrait nous livre une légitimation de la pratique de la communication des sciences, car Myriam associe son amour de la science et sa formation aux ateliers de culture scientifique de son enfance.

1.2.2 Devenir dans la controverse scientifique

Myriam obtient très tôt un emploi dans le domaine de l'interprétation. Cette expérience la met en contact très rapidement dans sa carrière avec la pratique de la communication et de l'éducation scientifique.

I started working for the provincial park system in 1992, and I did a year basically hacking through the bush all summer and that wasn't so fun. I cleared trails and I have done things like that [...] I did different things at Lively Lake Provincial Park and I worked as a natural heritage education assistant and it was great. I was doing programming for people and it was great because it combined two of my favourite things to do: I liked the outdoors, which was a big thing for me and I loved theatre. So it was great

and we were doing certain shows and presentations for people and it was great, it was gratifying. And eventually I changed park and I went close to my hometown Parry Sound. I was working at Sturgeon Bay Provincial Park. [...] Last park I worked at was north of Timmins, called Temiscaming Provincial Park and I worked there for three years. It was probably the nicest park I worked at. There, in the middle that I was working there, in 1998, there was a... there was a tornado that wiped out all the trees that were in the campground there... it ripped off people's trailers that were there. So that was kind of a... time to be there because the next year, what I got to do was to educate about that event. So it was difficult because when you educate through a park, you have to educate people through a theme, the theme that the park was built around. So you have to teach about the natural landscape and the history and the geological history and... the main things that make this park kind of special. And after the event, the park theme changed and that was cool. It was like being part of the project: Ok so we had to re-evaluate the theme because now we had this whole new story that we could tell about the forest and how it blew down... natural events and so on. And we can talk about the weather part of it, so it was really neat working there and then... I sort of ended up staying around Sudbury and I got a job over up here. And so that was great. So I had the science which I like, that I love and communicating my science and that's where I really excel and I love explaining them, getting them excited about things and doing real stuff that has to do with science... [...]

I caught the weather bug because when I got through that tornado. It was an absolute fascination And it was a bit of a controversy with Environment Canada. Was it a tornado? Was it a microburst? And... it was terrible. People were saying, it can't be a microburst because it was so... it was so intense. And people, micro sort of diminishes it a little bit. And micro is nothing to... tell how much force the event was, it was just to tell that the event was just an isolated event. It's just in a small small area and the people sort of said: it can't be a microburst, because there is so much emotions tied to it. And Environment Canada was calling it a microburst. They couldn't confirm that it's a tornado, because they didn't had the appropriate radar system up there to look at that kind of stuff. So, they couldn't say that it was a tornado.

Les années passées à travailler au sein des réseaux des parcs provinciaux et fédéraux ont contribué à faire de Myriam une communicatrice aguerrie. Myriam aime la science et elle a un don pour la communication qu'elle nous transmet comme un amour du «théâtre». Ses années au parc lui ont permis de concilier ses deux amours et de faire

du travail un environnement intéressant dans lequel elle peut se développer. En 1998, survient la tornade qui joue un rôle essentiel dans le récit de Myriam, car cet événement naturel surgit comme un point tournant dans lequel ses talents de communicatrice peuvent se manifester et être valorisés. La tornade ne manque pas de rappeler les changements de Science Nord et Myriam se dit particulièrement à l'aise, voire stimulée par cette période de réorganisation du projet interprétatif du parc. Cet événement fortuit lui procure la satisfaction de côtoyer des scientifiques et de pouvoir puiser les informations afin de les réassembler et de les communiquer. Myriam devient communicatrice des sciences, dans la controverse. Ces controverses permettent à Myriam de se positionner en représentante du public. Sur le plan communicationnel, elle se situe dans un rôle important.

Dans cette mise en récit de sa vie professionnelle, Myriam met en cohérence ses expériences présentes et ses expériences passées, sans oublier ses passions. Ce qui ne manque pas de frapper, ce sont les effets de continuité entre ce parcours professionnel dans le réseau des parcs, sa place au sein de Science Nord, mais aussi les enjeux de la reconstruction d'une identité professionnelle beaucoup plus orientée vers et construite par la médiation et le dialogue sur les enjeux sociaux des sciences et de l'environnement.

1.2.3 Les ponts: le tuilage de parcours

Le tuilage des parcours professionnels renvoie aux stratégies de valorisation et de mise en cohérence des héritages professionnels, de l'expérience et des compétences acquises de par le passé par un individu. On peut observer cette stratégie narrative dans le récit de Myriam. Cette dernière tente de définir l'expérience et le sens de l'interprétation chez Science Nord afin d'en faire ressortir les valeurs et l'angle de cette pratique qui lui est sienne:

When I came for my interview here, I sort of said what my idea of what people should be doing in science communication. And it seemed to co-fit with what Science North ideas were and I was like this is the right place for me that's right! Because for years, I was working in parks where interpretation, that's what they call

it in parks, interpretation is much different then what we do here. For them, interpretation is teaching an idea and explaining it to somebody, but here it's more getting people involved in doing science. And I tried aspects of that in parks, and when I talked to my colleagues. I fell like a black sheep because: you can't get people to run trails in forest and find and look at wildlife, are you crazy? But I was there and said: look, this is great and we can change that... and you know, the last year at my park, I asked people to look out in the forest for plant and species... and people where: you can't do that! But I would say: it's perfect, we're there and it's nice to have that information, so we'll do it. But people said no... no... what you do is a slide show that talks about bats! So that's sort of where my idea was... how interpretation should have been... And in our park, it's not quite like what we do here. So that's why I ended up here I guess.

En guise d'allégeance à sa nouvelle institution d'accueil et à sa nouvelle pratique, Myriam critique certains aspects communicationnels de son travail dans le réseau des parcs. Son récit traduit une oppression liée à l'enseignement et aux pratiques communicationnelles du parc qu'elle jugeait insatisfaisantes. Le passage d'éducatrice dans un parc à communicatrice dans un centre des sciences lui permet de se réaliser dans sa pratique et de vivre une expérience professionnelle plus enrichissante au sein de laquelle elle n'est pas perçue comme une étrangère, comme une « outsider ».

1.2.4 La mise en récit du renouvellement et de l'ethos professionnel

Myriam est de ceux pour qui les enjeux commerciaux de la pratique suscitent un certain malaise. Dans le cadre de l'entrevue, Myriam n'a pas manqué à quelques reprises de témoigner de ce malaise en question lorsqu'elle s'écoutait parler de son travail et qu'elle disait s'entendre parler comme une économiste. La marche vers la quatrième génération de centre des sciences qui est amorcée depuis un certain temps est pleine de promesse pour Myriam qui y retrouve un moyen de négocier la programmation et les choix muséologiques. Dans l'extrait suivant, Myriam nous explique sa désapprobation au sujet d'un module voulu par l'administration et la division du marketing et qui s'apparente plus au loisir qu'à la communication des sciences:

They wanted to build a pirate ship... and they basically wanted a structure that kids could climb on. And that peeves me off because it would be cool if the pirate ship had concave and convex mirrors in it, a pulley system that could lift things and so these are good toddler science activities, or some water that could run and... no it's just a thing to climb on. If we are going to that 4th generation science centre, that really sets us back... and that doesn't have anything to do with science. And those things really tick me off when we do this for whatever reason. Or when we build exhibits because that's what our funders want us to do... YUCK! You know: Oh! We can do an exhibit on invasive species because we can get 20 000\$ from them yuck. So we are going to build an exhibit about it just because we are going to have money from it...? No! Are we going to do an exhibit on invasive species because it's topical and very interesting? Yes... absolutely, but not because we are going to get money from it... so that's where it gets... this is where I have an ethical issue. Because they should give us money because they like us, not because they want to have us talk about something specific right? And unfortunately it happens all the time and those are that kind of things that people... you know... So we do it... but it has nothing to do with science... or... I hate it!

Myriam nous raconte des expériences qui mettent au défi sa fibre éthique et qui soulèvent des questions qui remettent en question sa conception de sa pratique. Deux aspects générant de l'inconfort ressortent tout particulièrement de cet extrait du récit de Myriam. Dans un premier temps, il est impératif que les expositions soient fondées sur la mise en scène d'objets et/ou de pratiques, ou principes scientifiques et s'il s'avère que la seule justification en soit une qui soit associée au loisir, celle-ci s'avère inadéquate pour faire une exposition. Dans un deuxième temps, Myriam se positionne en « retrait de la nécessité », ce qui est une attitude typique du champ de la production culturelle (Bourdieu, 1979; Oakes *et al.*, 1998). Le changement muséologique qui est en cours est déjà un outil qui permet de justifier certains choix de programmation. De plus, le récit de Myriam nous permet de saisir la stratégie d'une scientifique devant les pressions pour le financement des opérations. Myriam priorise le choix et la valeur scientifique dans la programmation du centre et, en ce sens, la position d'exécutante du message semble être une source de souffrance professionnelle. Également, le récit nous livre une position

ambivalente quant au financement externe de la programmation. Autant il permet de valoriser l'autonomie financière des professionnels, autant il peut s'avérer contraignant.

1.2.5 Se faire une niche

La communication des sciences est une pratique épuisante. Autant elle permet aux professionnels de trouver une satisfaction et une valorisation dans les rapports avec les usagers, autant le travail requiert de longues journées de travail et un grand investissement de soi, lot typique de l'indépendance de supervision au travail. Il faut réaliser des projets et remplir des objectifs, ce qui implique une cadence de travail et un labeur qui mène à l'épuisement :

It's a duality, you have all those great things and the great stuff as well as the slave work, so a lot of people drain out here. That's the bottom line, I have been here for a couple of years and I have seen so many people leave and going on sick leave, not for being sick, just for stress leave. Here now, I have programs to deliver for schools, give this to the designer by that time... It's not an environment for all people. And the other side is that we don't get paid a lot. If I was working as a scientist for the government, I would make a lot of money... a heck a lot of money for much less work. And people see the opportunities and ask themselves, why would I stay here, work stupid hours and get paid a lot less when I can work for the Federal Government and work to 4.30 and that's it and get paid 10-15000\$ more here. Some people have gone that way. You stay here because you love it... not for the money. [...]

Our science director has not so many years and... he is close to his retirement and so... I guess what I am trying to do, and that must be known to some people, but it's that I try to carve a niche for myself where somebody could recognize me as fitting in those shoes. So this is where I am heading... And this is why I am so interested in the research portion of it.

Le parcours de Myriam évoque la détermination de cette dernière de poursuivre sa carrière en communication des sciences. Myriam a participé au programme de maîtrise de communication des sciences et elle fait tout le nécessaire afin de se constituer un capital

de carrière afin que l'on puisse reconnaître en elle les qualités d'une future directrice des sciences. Myriam est déterminée et souhaite gravir les échelons, même s'ils sont peu nombreux et si la compétition pour les postes est pour le moins très vive.

1.3 Robert: l'éthos scientifique et la responsabilité sociale

1.3.1 Rendre hommage à la nature : devenir communicateur

Le chemin qui mène Robert à la communication des sciences est typique. Il a un amour de la science, il adore être au cœur de l'action et considère le créneau universitaire avec peu d'intérêt. Cette passion de la science remonte à son enfance et au plaisir qu'il avait en regardant les documentaires portant sur les sciences naturelles.

I realized... during university exactly what I wanted to do. Well I realized at 11 years old that I wanted to become a scientist. So that's number one. I wanted to become a naturalist, a natural science scientist and I never deviated from that. But when I entered university, I saw myself doing my four year degree, doing my master and my PhD. And the reason I wanted to do this was doing my fieldwork in the wild. But I realized after the 2nd and the 3rd year, as exciting as the fieldwork was... there was a lot of paperwork away from the field and at the same time I came to realization, I was beginning to travel in between the university years. And what I began to do was public lectures about my travels on natural history in community groups. And in two or three years period I realized during my university years that really, what I was interested in was not so much the research part but the communication. And for me, communicating natural history was a way of giving back to what nature had given me. I spend a lot of time in the wild... in the bush as we say here. And it did provide excitement, fascination, incredible knowledge... all these things nature has given me. And so... when I began to travel and to do these presentations, I realized that this is a way of me paying back what I got from the natural world. It may sound corny, but it makes perfect sense to me.

And so when I graduated from university, I knew that I didn't want to be a researcher but a communicator of natural history. Now, whether this meant making film or whatever, it wasn't clear. But when I graduated, it just happened that someone had the idea of doing a science centre and doctor Dave Pearson was the first science director. And I had some ideas in what those exhibits should be and that's the way I began. So had that not

come along, I could well be in another country or in another part of Canada right now, maybe making films, maybe being a free lance journalist, I don't know. But to me this was just a natural progression. And to me a science centre, instead of just using a slide projector, I have been able to actually use a setting for exhibits and to actually be hands-on, very interactive with our visitors and to be very interactive with our visitors on a daily basis. I mean, part of Science North is to be able to get out there, Science is getting out to the exhibits floor. So I was able to carry on my natural history presentations in very different ways.

Robert s'identifie sans détours à la filière communicationnelle et au champ de la communication des sciences. La construction de son parcours professionnel est motivée par une appréciation de la nature et par un désir de communiquer, de transmettre cette passion. Robert dit vouloir rendre hommage à la nature et cette profession lui permet de poursuivre cet objectif. Le passage à Science Nord est présenté et mis en récit comme une progression naturelle, et comme une opportunité de poursuivre dans le champ de la communication des sciences. Mais la communication des sciences n'est pour Robert qu'un moyen de se rapprocher de la nature, moyen le plus évident pour une personne qui ne souhaite pas poursuivre de carrière purement académique.

Well, you have to realize first of all I'm not doing this because science communication is the number one thing. What I want to do is to learn about nature... nature... That's what turns me on. Science communication is number two, it's the vehicle that allows me to learn about the natural history and to share my enthusiasm with the population so... The analogy I use is wildlife photography. I know some wildlife photographers who are into the cameras and the technology behind it and their number one passion is the photography, and for them wildlife is number two. I know some wildlife photographers who for them that's reverse, they are naturalist first. And they see photography as a tool just like my communication, to help them carry on their passion. So there's a difference there. So science communication as a career priority is number two, next to my fascination for the natural world. I never thought I could get a job in this, but obviously I have for most of my life.

Robert associe la communication des sciences à la mécanique. Sa passion n'est pas cette mécanique ou l'outillage de sa pratique, mais bien ce que cette pratique lui permet d'accomplir. Militant en faveur de plusieurs causes environnementales, Robert est capable d'accomplir une certaine unité au travail entre un soi public et un soi privé. Son développement professionnel lui permet de poursuivre ses objectifs et d'œuvrer pour de causes auxquelles il est personnellement attaché. Néanmoins, Robert estime avoir découvert une aptitude à la communication et cette découverte lui aura permis de se projeter dans le monde professionnel, d'imaginer la maîtrise de cette aptitude pour achever ses ambitions et projets personnels.

It was my first year of university. I took six weeks out in the summer to go to India to do some hiking. And I came back and put a presentation together. I gave one to a local elementary school. Actually... I say first, there was a first time where... how old was I? I was probably 19 or 20. It was the first time in my life where I actually... I was aware that I was literally... that I fell in love with a place. You know, I can actually say like wow! I can really like this... like this land. And if you think of it, it's pretty unusual it's... it's... it's... You could know when you fall in love with a person, but a ... non-human thing is very different. Anyways... So when I came back from there, I put a little presentation together and gave it to the school. I have done some talking but not that much, and some friends and people said that was ... you really did well! It was good listening to you. And I began to realize that I had a knack to talk about natural history and I enjoyed it. Maybe that's why. I really remember from that presentation, that I really wanted to do this. And I saw myself actually travelling and lecturing, you know? And have the science centre not come along, I may have done that route, perhaps being a sort of photojournalist, a writer slash natural history guy. But I have no regret to all that I have done. So yeah... I do have that moment where I realized : yeah I could make a goal of it. And I really enjoy doing it, so this is where it really diverges, from... from... research to science communication, very clearly.

Le retour du voyage en Inde permet à Robert de se tester et de se découvrir une filière professionnelle qui lui permette d'unifier son amour pour la nature à son parcours professionnel. L'extrait du récit de Robert ci-haut nous indique également que ce dernier a trouvé dans la communication des sciences une alternative à une carrière académique

qui soit apte à lui procurer une certaine valorisation professionnelle. La reconnaissance de ses proches est importante et devient un instrument et une confirmation du choix de carrière.

1.3.2 *La fibre éthique et la responsabilité de communiquer*

Fortement impliqué dans des associations de défense de l'environnement et de la nature, Robert estime qu'il n'y a pas de frontières entre sa vie professionnelle et son militantisme. Selon lui, le travail de scientifique et de communicateur des sciences consiste justement à sensibiliser le public aux grands enjeux et aux grandes controverses scientifiques.

So the question again is : if science museums and science centres do attract a large proportion of the general public, which they do, do we not have a responsibility then to reflect about the major contemporary issues of science? And all the people with whom we would talk today would answer: yes! Now are we doing a good job? I don't think so. We're short of that on controversial science issues, like cloning and nuclear issues... a lot of the genetic manipulations, those are obvious controversial issues. But the reality is that a lot of the public don't understand the real science behind these. Do we have a responsibility? Yes, absolutely! A big chunk of how people get information is through us, and I think we have a responsibility. [...] I think the issue is important, it's important that staff scientists consider their role in the relation with the community. And that would be interesting if you could talk with different people about it. And if you think of it : is this just a place where people come to us... shouldn't we overcome the physical... the place of the building? [...]

I think it has to do with the reflections and a person's belief on social responsibility. It all comes back to... others may feel that they don't feel they want to participate into community groups and make that sort involvement and when I say that, I am not talking about a baseball team or a sports team, I am talking about being involved in a community group. I am involved with *Justice for Environment*, because I believe in that cause. It's not through Science North, but that's certainly the logical extension of what I do. The general public might say : Oh! You're from Science North! I might not represent Science North at the meeting but they can see that. Those are the fine lines and the foggy area of

one's place in the community. But to me, the line is very clear, there is no line. I was active since very early on, and I don't separate between them. To that extent, that doesn't come from my science background, but from my personal background and to some extent, I would understand why some people wouldn't appreciate that to the same extent. I am not saying it should be mandatory... but I think they should... No! I think they should, in an institution like this, where it's pretty much a public place where we are contributing to the community, I think it would be nice to have members of this place to be part of other aspects of the community. Sometimes I am asked to represent Science North, some of that is happening, there is the lake investigation in Sudbury... the idea to make Sudbury a regional centre of excellence, I sat down there as part of Science North representatives to see that... I think it's an important issue. Is your career a 8 to 5 job, or is your career related to what is beyond the walls here...? I think this kind of job is pretty much that for me.

Chez Robert, l'engagement professionnel est un vecteur pour le message militant et pour la responsabilité sociale de l'organisation. Selon Robert, l'ethos professionnel se manifeste dans l'adhésion à des causes scientifiques et environnementales qui dépassent les frontières physiques du centre des sciences. Le centre des sciences et ses praticiens ont une responsabilité dans la communication publique des grands enjeux scientifiques de l'heure. Dans son récit, malgré une hésitation, Robert insiste, les scientifiques communicateurs de science doivent comprendre l'importance sociale de leur profession et envisager leur carrière comme étant une participation sociale pour aider à éclairer le public. Il devient dès lors apparent que ce dernier conçoit la communication des sciences comme un instrument et comme une vocation militante.

1.3.3 Le travail : nature humaine et politique

Le travail est un moyen d'expression et de réalisation de soi pour Robert. Dans la création d'exposition, celui-ci a pu retrouver cette capacité d'actualisation. Les expositions sont décrites par Robert comme des petits royaumes que tous protègent

jalousement. Les scientifiques sont, pour Robert, équivalents aux conservateurs, ce qui atteste de son attachement à la communauté muséale.

People in science museums and science centres – this is what we compare – in most institutions, you have a curator who is responsible for developing an exhibit in that area. We don't have curators, but our staff scientists act like curators. [...]

I you are a scientific who really want to talk about your interest, this is a terrific atmosphere for doing that. You can actually create your own little kingdom of exhibits. And that's what we did each one of us did this. Each one...! What you see on the floor are reflections of our own personalities. And so, we were very possessive. It's changed a little bit more, but in the beginning you know, we controlled that little area and what you saw on the floor were... expressions of my interests and thoughts. And people felt very strongly attached to that, very empowered. And over the years, more people added their influence. And I don't see this negatively, it's become more of a team effort to what was done on the exhibit floor. So... that empowerment is still there, but it's not as strong as it used to be in the beginning. You felt: this is my area? You want to say something about it? [rires]

In the beginning, we were the ones who were initiating the new ideas... And in this day and age, it's not always the case, the idea, may come from outside. So for example... the Government of Canada may have some money to finance an exhibit... So it comes from outside. But if we like it, we will do it. In the early years, 99% of the exhibits... we initiated them so that has changed... The impact: we don't feel empowered sometimes. [...] in the years before... you could say: I want to create this, and you created it, you know! Now it's: hold on... how much is this going to cost us? So I guess this evolution may have taken a certain level of our empowerment.

Avec l'introduction de nouvelles pratiques d'affaire et avec les pressions financières exercées sur le centre, les tâches proprement muséologiques changent et Robert se sent moins apte à livrer son message. Robert considère que beaucoup de ces changements relèvent de la dimension politique et humaine de l'organisation : « Wherever you work, you cannot get away from the politics of humans... You know, I don't always agree with decisions being made here ». Très marqué par « l'affaire EACL », et critique des décisions administratives de prendre le contrat afin de faire une

exposition sur le stockage sécuritaire des déchets nucléaires, Robert estime tout de même l'avenir positivement en entrevoyant des possibilités nouvelles et renouvelées pour livrer son message. La vraie science et l'actualité offrent tout de même des conditions et un avenir prometteur.

Sometimes we find ourselves talking about the science of basic textbooks. We could go through chapters and pick up an introductory volume of science... and are we really teaching somebody anything new? Are we really passing the information to anybody? So the question of : is it real science? They learned that back in high school, so are we just repeating that? Monique and I are really into talking about the science of the day, so when you go out to your home and you hear the news... a tsunami hit in South-East Asia... How is it generated? Well, what's the implication? All the things that come up with... That's real science! It's happening today, hurricanes, tornados. How are they informed, you know? Can we influence that, the impact? That is real science!

L'intégration de l'actualité dans la programmation muséologique apporte beaucoup d'espoir pour Robert. L'actualité semble être apte à permettre de favoriser l'empouvoirement des scientifiques. Le récit de Robert est une convocation à prendre en considération toute la dimension éthique de la science. C'est une unité dans la praxis que Robert recherche dans sa pratique professionnelle et les incohérences entre le message des programmations scientifiques et ses croyances personnelles sont sources de souffrance. Dans certains cas extrêmes comme celui de la mise en œuvre du message d'EACL, Robert a souffert d'une identité professionnelle incohérente par rapport à son discours militant. Ceci dit, lorsqu'il prendra sa retraite dans quelques années, il manquera l'esprit de camaraderie et l'environnement malgré tout stimulant qu'est Science Nord.

1.4 Un récit figé dans la crise: le récit-charnière de Brian et la souffrance de l'identité professionnelle

1.4.1 *La persistance dans la communication des sciences*

Le récit de Brian est intéressant en ce qu'il met en évidence une période charnière pour l'organisation, un moment extrême qui agit comme pivot. Brian est arrivé au centre au cours des années 1980 et il quittera quelques années après la création des Entreprises Science Nord. Depuis la création de cette division des affaires, Brian avait ressenti une telle transformation de la pratique qu'il ne trouvait plus les repères initiaux de son identification professionnelle. Présentement, Brian remplit un mandat public en communication de la santé et il a déjà eu l'opportunité d'avoir une promotion.

Bien là je suis communicateur pour l'équipe de promotion de la santé en milieu scolaire. Donc, c'est le mandat de santé publique pour les écoles, la santé, l'éducation, la promotion reliée à la santé, à la nutrition, à la santé physique et sexuelle, les MTS, les relations saines, pas mal tout ce qui est relié à la santé, le stress et toutes ces choses-là. C'est du jardin à la 12^e année. L'équipe avec qui je travaille est composée d'infirmières et de promoteurs de santé, c'est des gens qui ont des maîtrises. Comme c'est là notre promoteur de la santé a une maîtrise en santé environnementale. Ensuite, on a des personnes qui travaillent sur le côté graphique aussi, des assistantes des programmes des choses comme ça. Je travaille avec des enseignants, des principaux... Je travaille aussi à l'échelle provinciale, pour les programmes contre l'asthme. Notre équipe fait aussi beaucoup de traduction, ça veut dire que plusieurs des documents de santé publique francophones originent de notre bureau et on les partage avec les autres bureaux de santé publique. Alors on fait beaucoup de travail de ce côté-là. Donc en gros, c'est pas mal ça. C'est encore un peu de l'éducation, encore un peu de l'éducation. Historiquement, les programmes en santé publique étaient axés sur les présentations, ces choses-là donc ça aide mon expérience à Science Nord a beaucoup influencé la façon dont je gère mon programme présentement et la façon dont j'influence les infirmières dans la conception de programmes et dans les livraisons aussi. Puis un peu aussi, comment est-ce qu'elles se voient, qui est important pour le rôle aussi.

Une chose qui a changé ça un petit peu, c'est la création de Science Nord Entreprises, ce qui veut dire que on a commencé à

vendre nos produits à d'autres musées et à d'autres centres des sciences. Ça a changé la dynamique un peu parce que là on était non seulement responsables pour l'éducation dans nos laboratoires ou dans notre sphère, mais on commençait à avoir des responsabilités ailleurs. Ça... ça comme beaucoup changé la dynamique et la culture du centre des sciences. Ça j'espère qu'il y en a d'autres qui l'ont mentionné, mais pour moi, ça a été un point tournant et c'est ça je pense qui m'a ... c'est pour ça que j'ai fait un changement de carrière. [...]

Pour Brian, la possibilité de devenir un vendeur devenait difficile à supporter. Le changement de pratique et les identifications qui en dérivait constituait une dissonance qu'il était difficile d'accepter plus longtemps. Encore une fois, l'identification à la profession requiert une certaine mise en cohérence avec les intérêts personnels et la conception de la responsabilité sociale du groupe professionnel.

1.4.2 Perte de reconnaissance et identité en souffrance

L'intégration de nouvelles pratiques axées sur la commercialisation des expositions a eu pour effet de multiplier les tâches complémentaires. Pour Brian, ces nouvelles tâches sont difficiles à accomplir et deviennent incompatibles avec son identification professionnelle.

L'impact c'est que l'influence de la science et du laboratoire sur le plancher a vraiment disparu, donc c'était plus une priorité. Comme scientifique, je n'avais plus le temps de mener mon laboratoire, mais mon temps c'était de faire des choses achetées par d'autres centres des sciences. Ehh là, je dis pas que c'est bon ou que c'est pas bon, je fais juste dire que c'est mon interprétation à moi, ça veut dire que ton rôle était devenu celui de gestion de projet, vendeur, ehhhh marketing un peu. Alors si toi t'es le scientifique dans un certain sujet, mais c'était la physiologie humaine, l'anatomie, la santé, si je... si 50% de mon temps je le dédiais à Science Nord, les Entreprises Science Nord... bein j'avais plus le temps de gérer mon laboratoire, j'avais plus le temps d'aller chercher des outils pis de m'entraîner dans mon domaine, puis de développer des expos ou des programmes offerts. Donc eh ça l'a eu un impact de ce côté-là, mon rôle a changé et les habilités que l'organisme

demandaient de moi ont changé : fallait que je devienne un vendeur [rires]

Il y a une couple de fois qu'ils ont pris des exhibits, pis ils les ont – même si l'exposition était déjà simplifiée et vulgarisée au plus haut point – ils les ont... tsé y avait quelques idées clés, bein deinfois ça été changé dans des expériences qui avaient aucun point scientifique ou aucun aspect éducatif. Comme par exemple, juste pour te donner un exemple. Un des gros événements à Science Nord, c'était la fête du jour de l'an. Comme scientifique nous, bien c'était plus de développer une exposition sur la génétique ou sur la transposition... Bien, là c'était rendu... qu'il fallait que je fasse des chapeaux de cowboy pour des enfants, y fallait que je fasse trois sessions, pis que j'achète l'équipement et toute ça... bon, j'étais devenu un animateur ... strictement.

L'idée de gérer une seconde identité de nature plus commerciale est source d'inconfort pour Brian. Les conséquences de ce virage sur la programmation du centre sont également transmises comme étant des changements difficiles à intégrer, mettant au défi l'identité professionnelle. Dans l'exemple de la fête du jour de l'an, il nous communique cette expérience qu'il présente comme ridicule et ridiculisante. Brian dit être devenu – strictement – un animateur. Ce qu'il ne pouvait envisager avec l'image qu'il avait de sa pratique.

Le récit de Brian met en évidence la question de la propriété intellectuelle des expositions. Avec la nouvelle orientation commerciale, beaucoup des expositions et modules d'éducation ont été commercialisés et pour Brian, cette pratique ne se faisait pas sans quelques pincements au cœur.

C'est difficile pour nous autres parce que ça appartenait toute à Science Nord... toute toute toute. Puis, ça on trouvait ça dure un peu parce que même si c'est toi qui avait développé une exposition, n'importe qui pouvait la prendre et la vendre ailleurs. Comme exemple, j'avais fais une exposition sur les organes cancéreux, et j'avais mis des vrais poumons sur le plancher, et là tu apprenais que l'organe d'un adulte moyen tatatatata. Mais là, c'était aussi une dissection une fois par semaine, et là les enfants apprenaient aussi l'anatomie. Mais là, éventuellement, n'importe qui avait ça. J'avais pas un contrôle sur ou est-ce que ça allait, ou comment c'était construit et qu'est-ce que ça faisait.

Donc c'était un élément de... Parce que ça se vendait comme des petits pains chauds... Donc tu perdais toute ça. [...]

Tu veux que les gens continuent à créer... et t'encourages pas ça en disant que... une fois que tu l'as fait, tu perds le contrôle dessus et les gens peuvent faire ce qu'ils veulent avec. Moi je fais pas ça ici avec les personnes avec qui je travaille, non! Non c'est probablement à cause de mon expérience que je fais pas ça, ça m'a influencé. Parfois ce que tu voyais c'est du monde qui étaient pas très confortable avec le produit final... même s'il y a des changements qui ont été faits, c'était nous autres qui étions responsables alors... s'il y a quelque chose disons que t'avais acheté... des composantes et tout d'un coup, ton expo se ramasse dans un musée des sciences en Colombie ou au Venezuela et c'est des modules automatiques pluggées dans le mur et toute ça... tu mets l'affaire là, tu laisses souffler pis... tsé?

Relatée par Brian, cette expérience de la vie professionnelle indique tout l'attachement et le lien entre le professionnel et sa création. Il semble en effet que les utilisations abusives et la vente représentent une perte de contrôle sur les programmes et les expositions. Au final, la propriété intellectuelle est le bien de l'organisation et les créateurs s'effacent avec le temps. Quitter l'organisation est vécu comme une dépossession et la vente des expositions constitue une expérience aliénante pour Brian.

1.4.3 Des parcours divergents

Comme nous le rappellent Demazière et Dubar (1997), l'identité professionnelle est aussi un acte d'attribution et de reconnaissance. Dans le cas qui nous intéresse ici, les transformations identitaires se traduisent également dans les constats de Brian. Ce dernier remarque que l'introduction d'une nouvelle logique d'affaire révèle de nouvelles stratégies de carrière et des identifications divergentes.

Tout dépendant du genre de personne que t'étais, je pense que ça [les Entreprises Science Nord] pouvait être une bonne chose... Pour la plupart des scientifiques, c'était une mauvaise chose, parce qu'on pouvait plus faire ce qu'on aimait, puis parce que les demandes sur notre temps étaient doublées. J'exagère pas, c'était peut-être même plus que ça. [...]

Les gens qui avaient un intérêt dans la science, les gens qui sont venus à Science Nord parce qu'ils voulaient faire de la science et de l'éducation, donc c'est probablement ces gens-là qui ont moins accepté le changement dans les priorités disons. Pis y a certains gens qui ont profité de ça aussi parce que eux-autres, c'était peut-être plus leur domaine. Parce que Louise, par exemple, c'est peut-être plus une vendeuse... et toute ça... peut-être même plus que comme une scientifique. Donc y a certaines personnes que ça attire.

Ces opportunités de poursuivre une carrière dans un métier associé aux affaires n'intéressaient pas du tout Brian. Le soi professionnel de Brian se construisait dans le service à la collectivité et non dans le service à la rentabilité : « C'était plutôt scientifique au niveau de la communauté qu'au niveau de l'organisme, et moi c'est le rôle que je jouais, et c'était mon ambition aussi, je me voyais comme quelqu'un qui desservait sa communauté plus que son organisme, puis éventuellement, ça a changé ça. On desservait l'organisme pour sa survie économique ». Cet extrait met en évidence la question des loyautés, loyauté envers la profession ou l'organisation. Le récit de Brian illustre bien la nature et la portée des changements qu'ont subit les professionnels de la communication des sciences. Ce récit est un récit-charnière, car il illustre bien cette période de transition au sein de l'organisation. Ne souhaitant pas s'assujettir à une identité managériale voulue comme identité professionnelle, Brian a décidé de quitter pour persister dans la communication des sciences et pour se mettre au service de l'action publique en santé.

2- LA NATURALISATION DU MANAGEMENT COMME COLONISATION IDENTITAIRE: LE CAPITAL SCIENTIFIQUE ET SA CONVERTIBILITÉ

2.1 Thomas : de scientifique à consultant

2.1.1 *It was time...*

Thomas est un scientifique communicateur de science qui a consacré plus de vingt ans au métier dont bon nombre d'années auprès de Science Nord. Après avoir été scientifique, Thomas a accédé au poste de directeur adjoint de la programmation. À la fin

de son parcours à Science Nord, ce dernier a été capable d'accéder aux échelons supérieurs que l'organisation réservait à son corps professionnel. Thomas est lui aussi passionné de science.

Well I have been a science worker for 20 years, so it was time... it was time you know? When you work in a place like Science like Science North in a city like Sudbury, there aren't ... You can't exactly sort of move to the next door, to the other science centre you know? There aren't a lot of comparable institutions that do that sort of work, so one of the strengths of Science North is that it allows it... is to keep its staff around... It invents new things to do all the time. First of all it's what it's supposed to do! You know, a creative community like that, it's supposed to be inventing new things to do, find resources to do it and getting it done. And that keeps your job changing, keeps your job interesting so that's part of why I managed to stay for 20 years.

Malgré tous ses succès et réalisations, Thomas veut relever de nouveaux défis. Sa participation aux activités commerciales de Science Nord lui aura permis de se familiariser à la gestion de projet et aux négociations auprès des clients. Thomas se lance donc dans le créneau externe de l'expertise-conseil en muséologie et en développement d'expositions.

2.1.2 La communication des sciences dans un centre

Thomas possède une solide formation en science et le parcours qui le mène à la science remonte à ses origines familiales. Par contre, il estime que son passage à une carrière en communication des sciences est totalement accidentel et le fruit de réseautage.

I became a science communicator totally by accident, because my parents were both scientists, they were both academics, my dad was a professor of physics at Queen's University, my mother had a graduate degree of biology and was a sessional lecturer at the university. So, I grew up in that. There I went and did an undergraduate degree and I did a master degree M. Sc. in science and from there, I got myself a nice healthy healthy scholarship and went off at McGill to do a PhD and the whole time I was in Montreal, I was thinking I don't really wanna... I'm not sure what I want to do with this. I am doing a science degree, but I'm not sure why I wasn't really enjoying myself, I wasn't having a

lot of fun. In the meantime, Science North was recruiting, they needed someone with my expertise, my scientific expertise and they tracked me down. They were put in touch with me through a series of academic connections and I realized when I heard about the job that it probably would be a good fit for me because it allowed me to play with my science, but in a very different environment. And so I think if you wanna be a science communicator, you couldn't follow a better trajectory than what I went through: a lot of education, a lot of quality education and some good practical experience too. I mean, my scientific background was in chemistry. [...]

Le sentier de la science était déjà pavé par ses parents. Thomas s'est imprégné de cette culture dès sa jeune enfance et ses parents y sont pour beaucoup. La mère de Thomas communiquait sa passion en organisant des activités pour le club scientifique lorsque celui-ci était à l'école primaire et ils se réunissaient entre amis pour faire des expériences. Alors que Thomas se destinait à une carrière académique, l'opportunité s'est présentée à lui pour poursuivre son intérêt pour la science au sein d'un centre des sciences. Avec le temps, Thomas a la chance de progresser dans sa carrière. Dans son récit, on peut identifier un point tournant dans lequel il tisse sa biographie au développement managérial du centre.

In the early 1990, we discovered that we were really good... that there's a lot that we were really good at. And so, we started doing more, selling them to make some money out of them. You realize when you are running a big facility like this... you must be good at something if you can do things well, maybe other people will pay you for them. And so we started to make movies, and so we started to make object theatres, running facilities in the past years into a pretty good business. That's all, understanding things that we are good at and the things people will pay us for.

Another big step happened around the 2000. We always build stuff in the science centre and... we had some fun and a lot of it was stick and tapes stuff. But in the year 2000, we decided we were going to do a big travelling exhibit and that meant we had to build something that was good enough for us and good enough for every science centre in America and that was something we've never done before and we went through the process to design and build the Jane Goodall traveling exhibit. And selling the ticket to people and that was a huge step for us to do that.

Raised some million dollars, it was a big business risk and it was really good and we were really happy with it. We made a few mistakes with it, technical mistakes... it's how it travels... very very complicated to put together. It showed us what we could do and, the other big thing that we've done... was in 2002 which was the opening of the climate change show. And the climate change show was by far the best multimedia theatre we've ever done. Really really good, it gave us a lot of confidence. Personally, there is one thing that comes back in the days... hum the same day we opened the Goodall exhibit, it was in may 2002...2002, 2003? 2002! We had a big opening event and people came and they loved it and everybody were so wow! Proud of ourselves at night, we went to a restaurant drinking, about 20 people, so we had a good time. At 11.30 of the night, I had to go back in my office and my office was in the back of the building and as I was walking through the tunnel there was a couple of teenagers like 14 years.... and I go up through the centre and I can hear the music. I get off the elevator and the music is blasting at 11.30 at night, you got Nelly Furtado blasting out of the central theatre, there all doing stuff and I just looked around and this is all it's about, this is so real... to be able to give an opportunity to those kids... They are in a science centre doing science all night, they're all engaged, they're all doing stuff, it's safe, it's fun, they're in control, it's not school, it's the real world and I said to myself: they're gonna carry their experience for a long time and it's gonna benefit them emotionally... That was a really profound moment of recognition. That's what it's all about... about the people coming through the doors, or the people you might meet on the road, or whatever... But it's about, all your customers or your audience, whatever you call them, that's what it's all about. It's about the audience and being able to give them intellectual and emotional connection from inside; satisfaction, playing with science. [...]

As a senior scientist, I had a whole bunch of different roles. In 2000, late 1999-2000, I became senior scientist and the senior scientists are the persons responsible for the visitor experience, the program, the workshops... the theatres, and if you pay for it, it's pretty much my job.

Thomas devient scientifique senior quelques années après la création des Entreprises Science Nord. En tant que scientifique senior associé à la programmation scientifique, Thomas accepte de participer activement aux opérations de la division des affaires. De toute évidence, cette expérience semble lui avoir été stimulante et une source de fierté. Les bons coups des Entreprises Science Nord auxquels il a collaboré ont été déterminants dans la valorisation de sa pratique. Plus que responsable de la

programmation scientifique du centre, de certaines tâches administratives et de la régulation des professionnels, Thomas intègre une logique d'affaire à la conception de son récit de parcours professionnel. Cette logique marchande est également perceptible dans sa conception du public et de l'expérience que procure le centre. Un de ses grands moments de reconnaissance professionnelle est associé au plaisir que les jeunes peuvent éprouver au travers des activités du centre.

2.1.3 Repartir avec un capital accumulé

La crédibilité scientifique est certainement une des ressources symboliques les plus importantes pour un centre des sciences et pour les professionnels de la communication des sciences. Cette crédibilité est un capital, et avec le développement de plusieurs instruments de la pratique permettant d'évaluer les expositions, leur portée ou la valeur des expériences, la crédibilité scientifique est un capital professionnel qui s'articule maintenant sur des dispositifs qui ont des «effets de vérité» (Foucault, 1969). Thomas devient un professionnel beaucoup mieux armé pour répondre aux défis des multiples centres des sciences qui feront appel à ses services d'expertise-conseil.

It's really important being strong in science. You know, we have a CEO who has no science training... I've talked about preserving the credibility of science center with the scientific community, a large part of that is my job. Making sure that I could represent us but also, that the other scientific in the course will adequately represent us. It's really important in a science centre to have people who, on the public view or on the scientific view see them and can say: ok that person knows science. And that was a mark, a big mark of my job was to make sure that stays in place, to have people who know science. I certainly have a much broader scientific background than anybody else in the place... and that helps a lot. And I think one of the toughest things is to replace me. [...] Being seen as a good manager, being an operational manager, being a creative manager and being a good and noble scientist and being able to have the creative passion with the science.

Thomas est bien conscient que son capital scientifique lui servira dans sa pratique de consultant. Le domaine du conseil en muséologie est en pleine croissance et on retrouve des produits allant de la gestion à la création d'expositions. Les Entreprises Science Nord couvrent justement ces différents domaines.

2.2 Sue : la gestion de projets et la confiance de la pratique

2.2.1 L'entrée dans le champ de la communication des sciences

Le parcours de Sue est tout ce qu'il y a de plus typique. Elle poursuit des études en science, progresse dans le champ de la communication, notamment dans le domaine de la communication publique en santé.

My career in a science centre certainly ended up by chance, by being in the right place at the right time. But communicating science is certainly what I enjoyed and so I'd rather be in Science North, or another science centre. I like communication so I would have ended up doing science with the public. So, my university training was a very specific science area called physiology, which is the science of the functions of the human body... those were the streams I followed in doing that. Also, doing my university degree, I always had a lot of teaching and a lot of university work in various public domains like in recreation. I also worked for a public administration authority, so I've always had contact with the members of the public. I realise when I had more and more opportunity to lead different classes for example, life saving skills, first aid... those are the public communication things I did. And my science background always helped me with that because. I always communicated science to people and when I had the opportunity to come at Science North and get a job, that was the philosophy here – that people do need science – and we're going to communicate that science and involve them in different activities that will promote and convert them. So I thought that I had a solid ground on that and I was good at it. So I continued with that and just... ended in indifferent area of science, but still communicating science to the public. I think that was something I initially enjoyed and I was good at it, and I had a fair amount of work experience doing that, being in front of people, delivering infos to them and hum... evaluating results, I was always interested in the impact on the audience. So those were my experiences. [...]

I joined at the very beginning at the very beginning meaning when they actually opened to the public. There has been a group that two years prior to that, were developing the project and the concept and I joined the staff in June of 1984, where we were literally opening the doors to the public. [...] Right away, I felt very comfortable working with visitors because I had done a lot of that before. And I worked in my own area because we had a science exhibit area in my field that was where... that was where my job was – which was a good match- and we also had set up a laboratory, which also I had a lot of experience and so it was a good match to, while other people, part of our staff knew their science, they had no experience working with the public.

Sue a un parcours de carrière qui la mène d'une éducation des sciences, à la communication en santé publique, à un poste de communicatrice des sciences pour Science Nord. Le récit de Sue présente l'accès au centre, à l'organisation comme une rupture biographique, un événement fortuit, mais qui est intégré en continuité aux aspirations de carrière et au biais pour la communication de cette dernière. Par chance, elle hérite d'un laboratoire en lien avec son expertise et sa formation.

2.2.2 Progression de carrière et aliénation

De scientifique, Sue est passée à la direction d'une division muséologique spécifique, alors que ces postes existaient encore. Plus tard, elle occupera un autre poste de rang supérieur, qui suggère un poste plus administratif et plus politique. Son expérience de directrice des programmes scientifiques sera mitigée. Sue occupera ce poste dans une période fortement mouvementé et dans laquelle déjà, les choses étaient bien différentes pour la Direction des programmes scientifiques, laissant penser à des pressions du conseil d'administration et de la direction générale. Après quelque temps à l'extérieur de l'organisation, elle reviendra pour occuper un poste de scientifique senior associé aux Entreprises Science Nord. Désormais gestionnaire de projets majeurs, son expertise lui permet de se réaliser dans un environnement où la gestion et les savoirs professionnels s'enrichissent mutuellement pour contribuer à son efficacité.

We have begun to setup our organization style and that was based on strategic planning. Again, people who's conditions not

to be involved in long-term planning looked forward to that and where the needs to be in the coming years. That was very new to me, that was very new because I haven't done that before, but it was... it was interesting and at that point, it was kind of a new process for the organization. Nearly everyone contributed equally, learning from each others, [...] that was another set of five years where I got more into organization and leadership and grew more in the administrative field within the organization and that was an experience gained. What I probably knew during that process was that I wouldn't only be an administrator, but I also needed to have a project on the side. [...] And after, after a few more years, I decided that I was really in need to be involved more with the leadership of projects and less involved in the... in only the management.

Because we are quite a large organization, with fifty employees at the time, so the interesting thing when you are growing so much is that there were several large projects to handle like hum... the opening of the butterfly tower, adding an amphitheatre... You know, at that point they weren't very integrated to the organization, so it took a lot of members of Science North to deliver things and I really liked that, because you learn from people when you're involved with other sectors that aren't necessarily of your training... that you are involved with technicians, marketing and so on. That's probably what I enjoyed the most. I like to be in project leadership position. I like to have an integrated functional team and I like that with the team I am leading, to be delivering the science content. [...]

Après un certain temps, Sue dit manquer de défis. Elle apprécie les tâches qui lui sont confiées, mais elle demeure insatisfaite, jugeant les tâches administratives trop éloignées de l'action.

Because I was a hands-on person I made a decision... the next change came in the year of 2000 actually, when we physically added some assets to the science centre theatre and the exhibits parts. I actually returned to work after a leave period and decided that I no longer wanted to do that [rang supérieur de la Direction des programme scientifiques], that sort of high management kind of job, or a strategic director sort of job and so I made that decision both professionally and personally – those are both aspect of my life which...- and it was a great decision for me. The environment was right here, the environment was right at work as well as for my personal life. So, it was... it was a good timing and I switched. What I do now, I realise that it was the best thing for me to do at Science North, the best timing and the career job that could match. But it was a big change, it was also a big change, that one I really welcomed.

2.2.3 Gérer des équipes créatives : le plaisir dans la gestion de projets

La progression de carrière n'est pas toujours une tâche que l'on accomplit avec aisance. Aux plus hauts échelons, il arrive que certains professionnels ne se familiarisent pas facilement avec un travail proprement administratif. Le modèle de la gestion de projets et de la gestion des équipes de recherche et développement constitue une possibilité de progression de carrière non-bureaucratique, mais très attrayante pour certains professionnels qui souhaitent opérer un changement de carrière. Loin des tâches de direction, la gestion de projets solidarise les discours managériaux aux savoirs professionnels. Le développement professionnel est un des instruments qui lui aura permis d'assurer cette transition vers la gestion de projet et l'intégration de logiques managériales.

I was given a lot of professional development opportunities as were others, because we were building our staff group from within, so we were... we were you know, developing people. I was offered several professional development opportunities which at that point in my career were mostly management courses. Short courses that I was involved with mostly to deal with people management and also had to deal with managing creative teams, because that's what we are. I'm not a wine manager you know? I manage creative team, a multidisciplinary team as well. I did a lot – as other colleagues did- went to many professional development sessions and executive development programs in university, Western University... I had a lower confidence in my ability because I sort of preferred the smaller teams, but you know, my job had changed, so it was sort of the professional job that I expected. [...]

I chose after five years or a little bit more...different chunks... almost like a five year chunk to say, you know? I would much prefer to be closer to the public to take on a project and deliver it, see it in action and... I know I... guess I'm lucky because I had the opportunity to do both and I much prefer that, which is managing small team, multidisciplinary team still, with big objectives but closer to what I think we do right? I get a lot more pleasure out of that then strategising over the next ten years... developing policy... change. Having a staff support that is more a senior level, the relationship is different. I think... I really do believe that any job or careers you are in, you still have to have a good match with that feeling touch. I had a real deal of

opportunity within this organization, with my career at Science North. I have done a lot of different things and... I... I do know what I like now. I know what I prefer and as I think, I wouldn't think I'll go back. I don't think that out, even in this stage of my career where I can for another 10 years, I don't even speak out. I wouldn't go that level because I know that I don't enjoy it as much that I enjoy the more direct leadership of management contact.

Le développement des Entreprises Science Nord aura permis de produire des sentiers alternatifs auxquels les scientifiques communicateurs des sciences peuvent accéder et se projeter. Aujourd'hui, Sue trouve sa reconnaissance professionnelle dans la livraison des projets et dans la satisfaction des clients qui remplissent ses carnets de commande.

2.3 Claire, une nouvelle passion: la gestion de projets

2.3.1 La communication des sciences

La carrière en communication des sciences de Claire est fonction de plusieurs expériences vécues alors qu'elle était enfant. Avec le style de vie professionnelle de ses parents, Claire a été forcée de déménager à plusieurs reprises, ce qui l'a forcée à développer des stratégies pour se refaire des contacts rapidement.

If you ask me to think about my relationship with science, its hummm it's funny because I have vivid vivid memories that I know have impacted both my personal life as well as my decision to go in science. My dad was... my dad was a geologist and a prospector working for a large multinational corporation and I don't know how much you know about that life but when you have a family, you move anywhere for six months to every two years. Our maximum posting was for two years with the exception of one and so I was born in Alberta and from the time I was born until I moved to Sudbury which was our final posting, I moved several times. So to me that was my life right? I mean that's just the way it was and I never knew any different. Even now sometimes I think I live a very different life. You know, as simple as I collected and accumulated all purpose things related to my children, that I think are really important, you know? We

were all about moving quickly from one location to another, you now? So part of my personality I think is directly related to that. I moved a lot so I met a lot of people, so I kind of have that personality that makes... it's easy for me to meet new people, to have friends, to communicate and be comfortable in that. So I am like that.

Cette aisance à la communication est ainsi ancrée dans cette expérience biographique. Dans son récit, Claire nous parle de ses déménagements, mais cette expérience n'a que contribué à sa capacité de s'enraciner rapidement, de prendre contact avec le milieu et de développer des aptitudes aux relations humaines et à la communication. Claire développe un lien intime avec la science dans son enfance, alors qu'elle est en pleine nature.

So, when you ask me about science, I was always, I think, well versed when it came to science and technology. My dad has a degree in geology, so from an education point of view, he very much reinforces that. So, that came you know from his role in the family. But the vivid moment that I remember, I became a scientist. And we were posted abroad. [...] We moved there in the middle of the wild. We had a nine foot fence in our backyard to keep out animals. There was a massive rainforest behind the house where I spent hours and hours and months and days of my life just randomly playing. Sometimes I look back and now that I'm parent and... I think my parents were insane! But anyways, to move there and... I had to learn how to speak English very quickly, within three months, I knew how to speak English. We moved there and it was a four years, double posting. So after two years which was the maximum posting, my family really enjoyed being there and my dad went to work and he applied for a second back to back posting which is the longest I have lived anywhere. It was a very natural environment and that is where honestly, where I discovered science as a career I wanted to pursue. Before that I was good in science, I think well cool I like it especially maths but, that's where I discovered what natural sciences were and what I wanted to be.

Pour Claire, son expérience en Namibie est révélatrice d'une passion pour la nature. Elle se découvre ainsi un intérêt pour la nature dans un contact très direct. À son retour au Canada, elle déménagera à Sudbury et aura la possibilité de devenir bénévole et

de travailler à temps partiel comme démonstratrice scientifique. Pour Claire, cette période marque le début de la formation et de la concrétisation des choix de carrière.

We moved to Sudbury when I was a teen and I decided to fulfill my volunteer hours for high school by volunteering at Science North. When I was older, I became a volunteer and did my mandatory, I think it was sixteen hours of volunteer hours. Then, the science centre offered me a job, so I became a science demonstrator, we could talk about that after. But what's interesting about the connection abroad, back in 1999⁵¹ we did a major exhibit at Science North, it was a very big event, and I was the project leader. [...]

Après avoir eu la chance de travailler l'été et les fins de semaine comme démonstratrice (guide) scientifique auprès de Science Nord, elle déménage à Ottawa pour poursuivre ses études. Afin de financer ses études, elle sera éducatrice scientifique au Musée de la nature.

I went away at a university in Ottawa to study for a bachelor of science and I had to pay my way through school with my parents helping. So, I worked as an educator, using a class of lab which was a shock because it's a museum, it's not at all like we do here. Science North is considered to be a leading science centre, being a fourth generation of science centre, you're just different than most science centre. So I had an opportunity as an educator at the Museum of nature and it paid great money but man, this was not like that... it was very segmented department, very segmented with experiences, not truly hands-on. So I would come home in summer time and work at Science North and so, when I graduated from university, I knew definitely that I didn't have to work anywhere else. I could be a teacher, that would be good! I could pursue a science centre, or a museum career, something like that and besides that, it wasn't that clear to me what I could do and I was kind of lucky because Science North offered me a position at that time.

⁵¹ L'année 1999 est un point tournant pour Claire qui fera une exposition permanente qui sera marquante pour sa carrière et pour l'organisation. Par ailleurs, en devant justifier les aspects financiers et la faisabilité, Claire est prise au jeu et se découvre dans la gestion de projet après des contacts répétés avec des membres de la direction. Nous aborderons cet aspect plus loin. Claire établit un lien entre son enfance à l'étranger et cette exposition qui la changera.

2.3.2 *Vouloir prendre des risques*

Claire voulait beaucoup plus de responsabilités et souhaitait un peu de changement dans sa carrière. Cette période de réflexion sur sa carrière est mise en récit avec le climat d'austérité des finances publiques. Alors que Claire est disposée à essayer quelque chose de nouveau ou de progresser, le programme de communication externe qu'elle met en œuvre est compromis par la réduction du financement de l'État.

I needed to do something that had more responsibility to it. I was ready for an augmented level of responsibility. At the very same time the government funding that funded that program to allow it to go you know, throughout the North was dramatically reduced. I wanted to do something different, there was no where to grow in our unit anymore.

Pour quelques années, elle devra se contenter de travailler comme scientifique. Cette période de trois ans lui aura permis de se dépasser et de créer des expositions qui lui permettront de faire ses preuves.

If I had said being sixty five years old and retiring and somebody asked me what was one of my great achievements, one of them would be the special exhibit because the idea for that tough little one I told you came from me. And I remember going into Patrick Murphy's office to tell him we had gotten letters and phone calls: *why shut it down, it's a great exhibit?* So I remember going into Patrick's office saying I really think we should build one of these permanently and I don't know how much you know about this organization, but we we're very... we take risks... we take calculated risks... we're risk-taking which is really exciting for a lot of people. Beause it's nice to be able to take that risk and to being given a chance to either succeed or fail, because failing is good, we don't mind doing that sometimes, it's an important experience I think.

I remember Patrick saying well do the research that you need to, so you understand what a project like that is and if it is feasible, in northern Ontario, how are you going to do that? I don't know, I've never done this before. And after that, if you do think it's feasible we need money to do it because we don't do anything unless it's fully funded. Yes, it was feasible, we needed a little bit of creativity from a design point of view. And a year later we had full funding and built it. I was a project manager for that which was incredible... we opened it up and it has been a great

addition to Science North, one of the most popular visited areas. So that's a big thing and then, when I completed that project, it was very... it was like ok, now I have done probably one of the most impacting exhibits of my career, let's move on to something else.

From a personal and professional point of view, I worked in science program as a scientist for... I got to do a math on this... for twenty years. For twenty years I've worked at Science North and other facilities as a science communicator because I'm a scientist and that's what I do. And I did... there was a couple of things that were going on. The first thing is I was now a senior scientist, I was doing major initiative at Science North. [...] So it was really a big initiative but as a senior scientist reporting to a director. The ability to implement dramatic changes was limited to us and I didn't see that changing. I mean, I was a senior scientist, and that was sort of a director position... and for me it has never been about the title or being director, I couldn't care less. As long as I am having fun and doing my job and being paid appropriately, then I'm happy. So I was enjoying the work I was doing, but I was looking for something different, dramatically different.

About three or four months before the person who led our external files – our Science North Enterprise business development and sales had left and had been there... actually he started the business ten years before. So ten years before, we had launched Science North Enterprises, which is our business development unit. So all those years of expertise in science center and those hundreds of people that come to us you know? To know how to do the magic of science centre experience, we have done a lot of consulting, we do object theatre, we do IMAX centres, we do envisioning and master planning, we had the pleasure to work with places around the world help them to become really unusual destinations and I had to work under the most prominent scientists and loved it. So when Lewis Chandler left the organization, a position was vacant. And it was actually vacant for four five months and that wouldn't even occurred to me to consider it for me. It wouldn't occur, I'm a scientist, that's what I do. The more I thought about it that I needed to do something different, I just didn't see a dramatic change enough in the program, so then I started thinking about this business position.

Pour Claire, faire ce saut à la gestion devient une façon de pouvoir progresser plus rapidement, mais en laissant de côté une progression de carrière typique au sein des programmes scientifiques. Son expérience de gestion de projet dans le cadre d'une exposition spéciale lui confirme qu'elle pourrait avoir l'étoffe d'une gestionnaire. Ceci

dit, elle fait l'expérience d'un important dilemme et son identification professionnelle à la science et à la Direction des programmes scientifiques lui rend la tâche difficile. En dépit du fait de sa grande détermination à entreprendre un changement dans sa carrière qui lui semble bloquée, elle devra faire appel à des services experts afin de pouvoir se convaincre que ce saut définitif à la gestion soit approprié pour elle.

So this was outside, you know, outside the standard I would work in. So I actually hired a career consultant in Toronto, my friend owns a head hunting business, and part of his head hunting team – it's a very large business called Executiva- so I asked to have a career consultant I worked with Jerry and Jerry evaluated my career path from the time I was sixteen, evaluated the skills set that I had developed and we had a good understanding of the things that I like doing the best, the things I felt most rewarding, the things I found frustrating, the things I didn't like and why I didn't like them. We really dissected that and he did the same thing for this other position and we took it apart... the type of work that would really be enjoyable and potentially frustrating and not enjoyable, the challenges in the position, the opportunities in the position, we did kind of a swot analysis with strengths and weaknesses and opportunities. Direct analysis for me in these positions and then we did some psychometric testing with different personality tests... which I have done... Briggs... what's the one that Queen's University uses...? It will come back to me, it's my favourite one out of them. Just so that you know, it will come back to me... of all the testing that I have done at Science North, the human brain dominant is in my opinion the best one. So we did that and part of what stood if you really want to analyze who I was and where I was in the organization and make some recommendations, and his recommendations was it was worth the risk to apply for what I was looking for, plus, I'm not too old, I have got a long time left in my career, what do I want to do? I didn't want to leave Science North, because I really like it here, the people I worked with. I liked the environment, I like the works we do here, I like the recognition of the works that we do and I like being in Sudbury. So where do you find an environment where you can be a scientist and communicate science in Sudbury right?

So, I decided to apply for the position which was shocking. I think you... I mean he [le directeur des sciences] brought me to his office and said, why are you applying for that position? Tell me why you want to leave the science communication, is there something else going on that I need to know about it? And it's not like I woke up one morning and decided to take the runaway

train, it was one of the most nerves wrecking process that I ever gone through.

Claire est inquiète et craint d'être identifiée à une transfuge. Son récit traduit toute la difficulté de faire ce saut et l'inquiétude du regard des pairs est source de stress et de nervosité. Malgré tout elle persiste et poursuit les entretiens pour obtenir l'emploi. Le passage à la gestion et à la Direction du développement des affaires n'est pas sans conséquences sur le plan professionnel et interpersonnel.

So I was granted an interview and went through a rigorous selection process and I was given the job in a month. I knew it was absolutely the right move I love it, I love it even more. I do still get to work as a scientist and I don't think we all understand how I... this external... and it's a science job, but the ability to speak as a scientist, to feel deeply about the things we're talking to our clients brings a level of credibility that we never had before and it's critical and in the past year and a half, we almost doubled our sales and I really think that and because of the twenty years of experience I had at Science North and apply that to what we do with our clients it's still being a scientist, and that credibility which immediately brings us to do that work in these places, being able to talk to people and to communicate clearly to them.

Le passage à la gestion de projets des scientifiques est facilité par la capacité de transférer le capital scientifique en capital managérial. Claire est capable d'utiliser ses connaissances et son expérience de scientifique et de communicatrice afin de développer des relations harmonieuses avec les clients. Les scientifiques communicateurs qui choisissent de transférer leur capital professionnel de la communication des sciences à la gestion deviennent ainsi des acteurs très puissants dans l'organisation.

2.3.3 De la science à la gestion: l'avenir

Claire se dit heureuse d'avoir fait cette transition de carrière. Elle est passée de communicatrice des sciences, de gestionnaire de projets à gestionnaire des ventes au niveau international. Elle transige avec plusieurs organisations, fait des évaluations de coûts et contacte des clients. Cette évolution vers le monde des affaires l'entraîne à voyager un peu partout dans le monde et nous avons même eu la chance de la rencontrer

dans une importante foire et conférence internationale en Europe. En dépit de ce passage dans l'unité d'affaire, son attachement et son identification à la science demeurent et se manifestent comme une double identité à gérer.

Now, in my situation, I'm all messed up because I no longer work in a science program, I'm technically not at all involved in the science centre, not at all involved with science. But when I decided to make the move, I made the move in... with science and said to my director that it was very important to me as a scientist and that's what I loved, to have the opportunity to work in a science based project.

La gestion de projets est un poste de transition. Les scientifiques qui se familiarisent avec la gestion de projets sont sensibles aux livrables, aux enjeux monétaires, à la gestion du personnel, et aux soucis des clients. Toujours est-il que la gestion de projets intègre le scientifique de par sa position d'expertise, ce qui constitue un repère et un univers familier. Dans le récit de Claire, la gestion de projets est ce moment de transition vers un travail qui devient au final, un travail de gestion, tout simplement. Il arrive toutefois que ce capital scientifique soit nécessaire pour remplir certains carnets de commande et pour mousser les ventes internationales.

Next Thursday and Friday for example, I'm the project lead on a consulting job that we're doing for an environmental educational science centre and I'm going to do a two day workshop that is all about science based exhibit and visitor experience as a scientist. I'm doing it as a scientist. In my personal life, I'm involved in science activities throughout the community. I'm involved heavily in some regional committees and associations, so I lead our fundraising initiative...

Le cumul du capital scientifique et son actualisation est aussi une pratique courante après le passage à des activités plus orientées vers la gestion. Pour Claire, il est important de démontrer son attachement à la science et de maintenir ses liens dans les réseaux scientifiques. Aussi, ce capital scientifique cumulé est qualifiant pour les scientifiques qui sont appelés à participer aux projets externes.

When I respond to part of proposals and I put together a detailed proposal, part of my written proposal is what we will do for the clients and it includes describing our team. And so I will select four or five agents from our science centre team to work on this external project. Part of our mission is... c.v. and part of c.v. is professional affiliation, it's an important thing.

Claire est consciente du mouvement de personnel au niveau de la division scientifique. Malgré son propre passage aux activités commerciales, cette situation est source d'inquiétudes.

I think it's critical, critical, critical, critical that new staff scientists are closely mentored by experienced staff scientists or senior scientists... and I don't know why I think that... I think it's the style of approaching science communication. It's a style of approaching projects and exhibits management and envisioning what your lab can be. It's not something you can figure out it's something you need to be mentored on. And what I've seen happen in the last five years is that some of the best staff scientists and senior scientists and junior scientists have moved away from core science centre operations. For example, Lucie Boismenu is now leading a postgraduate science communication programme. Sue Petersen who was our science director is now leading our travelling exhibits business that's all she does and she's an amazing project manager, one of the best and she's working outside of the core science centre operation. I have moved away. And there's countless other examples like that where really high performing individuals have been put in positions that have the greatest impact on the organization and so that's good, but it's not some context for mentoring. Georges Peroulakis is one of the best science communicators I've ever met in my life, and he is strictly dedicated to travelling exhibits. [...]

I think that science centers – maybe your research has shown you this – science centers and museums tend to culturally breed people who stay there for a long time, I don't know if that's the case now, but it always has been. Science North is one of them, the Ontario Science Center is one of them to, you know? Calgary Science Centre, those places have people who started working there early in their career and are now ending their careers there. And that's not very common anymore, I mean most employees will change jobs dramatically five or seven times in their careers.

Il semble que cette identité hybride ait permis aux scientifiques de récupérer certains pouvoirs. Malgré tout, Claire se dit inquiète de l'avenir de la Direction des

programmes scientifiques qui semble perdre ses meilleurs éléments au profit de la Direction du développement des affaires et des projets spéciaux qui offre des possibilités importantes pour progresser au sein de l'organisation. Les pressions financières sur l'organisation, les possibilités de progression dans la Direction des programmes scientifiques et la création d'une division des affaires qui contribue au financement de l'organisation et qui fournit un contexte très gratifiant et valorisé par l'organisation auront certainement contribué à rendre le circuit de carrière des scientifiques plus austère. La dualité gestion-communication des sciences peut toutefois nous laisser penser à un potentiel d'aliénation par rapport au groupe professionnel d'attache.

When I left the programme, I was at the senior scientist level which is pretty senior management level, so I was already working in that environment. I think if it was to move to a director position, that's where I would find a dramatic change. Hum... and that's not something that I would aspire to right now. I think to be honest with you, what I've seen actually is that the requirements for a director at Science North right now upset the balance of life for most of those people from what I've seen... they hum... five directors on staff... and they have really intense, really demanding jobs in the organization.

3- DES FORMES IDENTITAIRES: UN CONSTAT

Ces différents récits aussi individuels et irréductibles soient-ils traduisent en fait deux familles de trajectoires (Boltanski, 1982, p. 373), deux familles de parcours professionnels. Ces différentes familles renferment en elles les composantes de formes identitaires qui tendent à se différencier. Ces formes identitaires sont les résultantes des nouvelles possibilités objectives de carrières- du travail identitaire collectif- et des positions et volontés subjectives d'identification professionnelle qui découlent des nouvelles conditions créées d'une part par le management et d'autre part par l'action collective des communicateurs des sciences. Ces multiples formes identitaires s'articulent sur des distinctions qui trouvent leurs fondements au terme de leur rapport à la pratique, aux savoirs, au public et à l'organisation.

Notre constat des formes identitaires identifiées ici est ambivalent. Si d'une part certains traits nous portent à croire à des formes identitaires de réseau (Dubar, 2000), il n'en demeure pas moins qu'on constate tout de même un désir de métier (Osty, 2003) et parfois même une volonté d'adhérer à des institutions et à une tradition. Dans les biographies, on observe des tuilages qui mettent en récit le métier en lui donnant même des airs de vocation. Autrement dit, si les conditions objectives du monde professionnel laissent croire au déplacement « généralisé » d'une solidarité ou d'un lien social communautaire à un lien plus sociétal (Dubar et Tripier, 1998), associé aux formes identitaires de réseau, il n'en demeure pas moins que l'on retrouve un fort attachement individuel et subjectif aux formes identitaires communautaires (Castells, 1999). Il faut aller au-delà des constats d'une crise identitaire sociétale pour bien comprendre l'articulation des formes identitaires qui se tissent dans des récits marqués par ce que de Gaulejac et Taboada (1994) associent à une lutte des places. Le travail continu pour éviter l'exclusion sociale et professionnelle que la mise en récit du renouvellement des communicateurs des sciences semble attester, nous confirme l'importance d'avoir procédé à l'étude des formes identitaires spécifiques. Voici les deux formes identitaires que nous pouvons dégager de notre analyse.

3.1 L'identité révolutionnaire subsumée: persister et se redéfinir dans l'action publique

Nous qualifions cette première forme identitaire que nous abordons de révolutionnaire, car elle est fondamentalement inscrite dans le projet du centre des sciences de quatrième génération et en ce sens, les récits témoignent d'un fort enthousiasme pour ce changement. La **valorisation de l'action publique** et de la mission sociale du groupe professionnel est primordiale et structurante dans les récits que nous assimilons à cette forme identitaire et une des instanciations les plus éloquents de cette forme identitaire se manifeste dans l'ethos désintéressé de la pratique. Les différents récits professionnels font état d'une attitude réfractaire à l'égard des enjeux économiques (ou mercantiles) de la pratique. Il faut protéger la pratique ou la transformer afin d'en préserver la pureté, de la protéger des intérêts purement économiques. Les aspects

financiers sont abordés avec une certaine ambivalence, à un point tel que même le financement externe pour des projets de communication est abordé avec prudence et comme source de perte d'autonomie et d'empouvoirement. Cela est compréhensible, mais à la fois très paradoxal puisque la justification pour la marche vers un centre des sciences de quatrième génération auprès de la direction et du CA a dû reposer elle aussi sur la possibilité accrue d'octrois éventuels afin de défrayer les coûts pour la programmation interne. Cet aspect de l'identification réitère l'ambiguïté des rapports entre les métiers de la culture et leurs mécènes.

Ce qui prime, ce sont les enjeux liés au rôle social, arrimés à la mission sociale pour laquelle le groupe est mandaté. L'identification à la communication, à la régulation de l'information et à la médiation transpire des récits de Charles, Myriam et Robert, ce qui laisse croire à un certain dépassement d'une identification au champ éducatif, aspect très saillant dans le récit de Charles notamment. Il ne faudrait pas oublier aussi toute l'importance qu'occupent le public et **l'espace du musée** dans la construction narrative de l'identité. L'espace du musée a une double fonction : d'une part cet espace a le mérite de permettre aux professionnels de se réaliser dans les expositions et d'autre part, cet espace et sa valorisation constituent des garanties contre une exclusion, voire contre une expropriation de l'organisation propulsée par des besoins grandissants de design et par l'orientation externe de la construction des expositions issue des demandes des Entreprises Science Nord.

Les **parcours professionnels** associés à la forme identitaire révolutionnaire mettent en évidence un attachement à la nature, à la recherche et à la science et ces passions sont mises en récit comme des marqueurs qui justifient les trajectoires de carrière. Les tuilages font état d'une volonté de se justifier devant le caractère fortuit de l'entrée dans le champ de la pratique. Nous retrouvons parfois chez certains professionnels une volonté de mettre en récit leur métier comme une véritable vocation en puisant notamment dans les expériences marquantes de l'enfance, et allant même jusqu'à parler de leurs expériences scolaires en science comme étant difficiles. Le tout a un air de « répétition », comme si la communication des sciences et la culture scientifique

étaient le passage obligé d'un amour de la science que l'institution scolaire ne saurait insuffler. Aussi, l'identification aux leaders charismatiques du champ professionnel, tel Pearson, ne manque pas de faire ressortir la figure d'un modèle structurant pour la carrière et inspirant pour les communicateurs des sciences qui s'identifient à ce personnage. De plus, le capital scientifique est envisagé comme un cumul qui permet d'avancer et de gagner en notoriété dans le champ de la communication des sciences. La reconnaissance professionnelle persiste aussi dans une reconnaissance entre pairs de même allégeance professionnelle.

Le rapport au **public** participe aussi à la formation narrative de cette forme identitaire. En concordance avec le mouvement de la quatrième génération des centres des sciences, le public est envisagé comme un usager et le professionnel se perçoit ainsi comme un accompagnateur. La construction des expositions et l'émergence de la médiation renforcent ce rapport professionnel. La mise en récit du public et des rapports professionnel/public laisse croire à une volonté de réappropriation positive de ce rapport contre les dérives découlant des logiques de l'industrie du loisir faisant du public, un visiteur/consommateur. La conception du public comme usager qui semblait disparaître et être portée dans l'organisation comme le récit des « anciens » revient en force comme une aspiration professionnelle réactivée par l'identification à la médiation.

Au final, malgré la volonté de dépasser les logiques marchandes et une situation fortement dépréciée dans l'organisation ainsi qu'une perte de légitimité du champ institutionnel, le travail identitaire et « l'application à soi » des professionnels de la communication des sciences est subsumé, c'est-à-dire qu'il est récupéré par la direction et la division des affaires qui y entrevoient des possibilités de financement accrues et des possibilités de développement de nouveaux marchés. Et après tout, ce qui est développé à Science Nord dans le cadre d'un programme public de communication des sciences ne peut-il pas aussi être repris et commercialisé dans le champ institutionnel? Ce même travail identitaire sera repris et mis à profit dans la construction de nouveaux repères d'identification, ceux-ci colonisés par le management et faisant place à une autre forme identitaire.

3.2 Colonisation managériale : logique des compétences et identification aux savoirs professionnels comme l'expression d'une forme identitaire professionnelle colonisée

Il va sans dire que les récits attestant d'une autre forme identitaire sont profondément imprégnés de la marque d'une séduction managériale. Nous avons pu identifier un certain nombre de récits dans lesquels les professionnels ont saisi les opportunités mises à leur disposition par l'organisation pour favoriser leur développement : formation, identification des compétences et ateliers de développement professionnel. C'est une véritable passion pour la gestion, pour les ventes et pour les projets qui stimule ces professionnels qui souffrent d'un sentiment de blocage et qui jugent que les conditions de la progression verticale sont tantôt insatisfaisantes, tantôt inaptes à favoriser leur progression éventuelle. En ce sens, le management a contribué à une **colonisation des savoirs professionnels**. La crédibilité scientifique, le capital de la pratique en communication des sciences, et les nouveaux instruments de la pratique sont ici repris et mis à profit dans une logique de développement des affaires plutôt que dans une logique de service public. Autrement dit, les façons de faire et l'identité du nouveau maître deviennent des repères valorisant, pour ne pas dire une identification plus valable et désirable.

Contrairement à leurs collègues qui aspirent à une plus grande importance et à une reconnaissance renouvelée de l'importance des tâches muséologiques au sein du centre des sciences, ces professionnels souhaitent profiter des différentes ouvertures offertes par l'organisation et/ou par le marché pour mobiliser leur capital scientifique et opérer un changement de carrière, ce qui laisse penser à une **aliénation** non pas du monde socio-professionnel de la communication des sciences, mais bien de la valeur et de l'importance **de la mission sociale** et de l'action publique communicative⁵². Malgré les possibilités de changement de carrière, l'héritage scientifique et l'héritage de la communication des

⁵² Il s'agit d'une aliénation de ce que les interactionnistes comme Hughes qualifieraient de « mandat », de la mission sociale confiée au groupe (Hughes, 1956).

sciences ne sont jamais bien loin et sont mis à profit selon les opportunités. Dans le récit de Claire, la transition inquiète, elle a peur de l'interprétation que ses pairs feront de cette transition. Ainsi, ce passage ne serait pas sans conséquences. Malgré tout, l'attachement à la communication des sciences subsiste et persiste comme élément d'identification. L'identification au management est abordée comme une identité première qui ne demandait qu'à se révéler alors que l'identification à la communication des sciences est désormais mise en récit dans une identification de second ordre.

Visiblement, ce sont les approches de l'expertise-conseil et de la gestion de projets qui deviennent des **parcours de référence** et des pratiques auxquelles les professionnels s'identifient. Dans le cadre des projets externes, des ventes d'exposition et des séances de consultation pour la planification des nouveaux centres des sciences, les professionnels puisent dans leurs connaissances et dans le développement de leurs nouvelles compétences pour multiplier la signature de contrats, mousser les carnets de commandes et gérer le personnel. Ils sont les gestionnaires d'équipes créatives et travaillent efficacement avec ces équipes interdisciplinaires. En somme, en plus de s'identifier aux savoirs qui favorisent leur position, ils n'ont pas de peine à y intégrer les projets et l'identité organisationnelle.

Le cycle de la **reconnaissance professionnelle** de ceux qui choisissent de poursuivre leur carrière dans les activités externes et dans le développement des affaires est rythmé par la cadence des projets multiples et par la reconnaissance accrue qu'ils obtiennent de leur rôle important dans la rentabilisation des activités du centre des sciences. Dans ce sillage, la gestion de projets se présente comme l'emploi de transition tout désigné. Il en résulte que les efforts de création d'expertise et les instruments développés par les professionnels de la communication des sciences qui persistent dans la Direction des programmes scientifiques sont commodifiés. Ils sont récupérés par les équipes de projets ou par les nouveaux consultants en communication des sciences. En Europe, il semble que le modèle du conseil soit un parcours professionnel de plus en plus populaire. Par conséquent, le rapport au public et l'espace du musée sont dévalorisés ou

au mieux, ils occupent une place accessoire pour ne pas dire secondaire dans les récits que nous assimilons à cette forme identitaire.

Ainsi, ces deux formes identitaires coexistent au sein du champ institutionnel ainsi qu'au sein même du corps professionnel des communicateurs des sciences de l'organisation. Sans parler de fracture, ce qui nous conduirait à postuler une identité unique et reconnaissable pour tous, nous pouvons tout de même identifier les traits d'une segmentation de la pratique et ce, notamment en ce qui a trait à l'ethos professionnel. En ce sens, il ne serait pas surprenant que l'aliénation de l'ethos de l'action publique et le caractère parasitaire de la reprise managériale des savoirs professionnels conduisent tantôt aux difficultés de la coexistence identitaire au sein de l'organisation, tantôt à l'émergence d'un nouveau segment professionnel au sein du champ institutionnel.

CONCLUSION

L'identité professionnelle, n'est pas une identité fixe et fondée par « essence ». Cette recherche ne s'est pas intéressée à déterminer l'essence des identités des professionnels, mais bien à en saisir la construction sociale, à en élucider les modes d'articulation et d'expression telles qu'elles ont été mises en tension par le nouveau management public et par la nouvelle action publique scientifique. L'objet en question nous semble avoir permis d'éviter l'écueil de la simple énonciation des intérêts bien campés. Autrement dit, derrière le consentement ou le refus, il existe une pluralité de pratiques sociales, personnelles et organisationnelles à l'œuvre qui permettent aux êtres de se réaliser, de s'actualiser et de répondre à leur aspirations et de vivre autant que possible dans une satisfaction de soi, même si cette satisfaction n'est pas toujours aisée à saisir. L'avènement de la société postmoderne place l'individu dans une tension identitaire. Si la contestation des méta-récits (Lyotard, 1979) identitaires de la modernité suggère une liberté de prendre son identité comme projet (Foucault, 1976) et si les opportunités de mobilité sociale sont sans précédent, il demeure que cette condition postmoderne entraîne également sont lot de contraintes. Il y a devoir, voire même injonction à se construire, car la passivité identitaire fait en sorte qu'il est aujourd'hui très facile de perdre « sa place » (de Gaulejac et Léonetti, 1994). Malgré tout et contrairement à ce qu'on pourrait en penser, derrière ce monde professionnel passablement agité et aux airs individualistes, il existe tout de même des logiques et pratiques de solidarité que l'on retrouve dans le travail identitaire des professionnels.

Ainsi, plus qu'une résistance passive et au-delà du simple constat de la crise identitaire, nous avons pu reconnaître certains traits de la construction des identités professionnelles qui ont été mises à vif par cette expérience singulière qu'ont vécue les professionnels de Science Nord des années 1990 à aujourd'hui. Pour conclure cette recherche, nous souhaitons d'abord revenir sur ses principales contributions. Ensuite, nous estimons essentiel de revenir sur les limites qui invitent à prendre ces résultats avec précaution. Enfin, nous souhaitons situer cette recherche et la problématique qui nous a motivée et soutenue dans le contexte social plus large auquel ces phénomènes répondent et ce, en guise d'ouverture à un programme de recherche portant sur les professionnels de

la culture à l'ère de l'économie du savoir et du nouvel esprit du capitalisme, toile de fond d'une crise professionnelle généralisée.

1- RETOUR SUR LES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

1.1 Nouveau management public et réinvention : des dynamiques identitaires

1.1.1 La réinvention et le nouvel esprit entrepreneurial : se méprendre sur l'action publique

Le cas de Science Nord est une excellente illustration des incidences des mouvements managériaux des années 1990. D'abord, l'organisation a fait l'objet de pressions financières convoquant celle-ci à faire un examen de ses pratiques. Ensuite, le contexte socio-professionnel de l'organisation y est aussi pour beaucoup. Au cours des années 1990, les métiers de la gestion ont fait leur apparition en marge des scientifiques communicateurs de science. Or, le contexte était particulièrement propice pour une valorisation de la contribution des métiers de la gestion au sein du centre. Cette fenêtre d'opportunité a favorisé ainsi le développement de cet « esprit entrepreneurial » que l'on retrouve formulé de façon programmatique chez Osborne et Gaebler (1992).

Si le travail d'Osborne et Gaebler peut nous apparaître comme étant quelque peu prosaïque ou trop catégorique, toujours est-il que cette thèse traduit bien « l'esprit du temps ». Certains éléments de la thèse de *Reinventing Government* sont particulièrement apparents dans les changements organisationnels qui ont eu cours à Science Nord. Premièrement, il va sans dire que le virage « service client » s'est opéré de façon très radicale et ce, de concours avec l'implantation d'une division d'affaires. Plus qu'une logique client surimposée pour remplacer l'utilisateur, plus qu'une tarification des services – ce que l'organisation faisait déjà- c'est d'un développement d'une entreprise publique, destinée à faire des profits et à financer le centre dont-il est question ici. Le gouvernement et l'administration publique entrepreneuriale doivent générer des profits :

« earning rather than spending ». Et comme nous avons pu le constater, l'importante proportion du temps, des ressources et des activités accordée aux Entreprises Science Nord est envisagée et perçue comme un mal nécessaire, mais aussi parfois, comme un détournement de l'action publique, une méprise sur ce qui est fondamental dans l'accomplissement du mandat de l'organisation. Pour les professionnels de la communication des sciences, il en résulte parfois une certaine frustration de se voir travailler pour des expositions destinées à la vente alors que le travail de conception d'expositions pour le centre en souffre.

On retrouve également d'autres changements apportés par Science Nord et qui s'apparentent aux recettes de la réinvention du service public. L'idée selon laquelle une structure aplatie, avec moins de gestion intermédiaire, est plus efficace n'est pas étrangère aux gestionnaires de Science Nord. Au cours des années 1990, à au moins deux reprises, la direction a remis en question les paliers intermédiaires de la carrière au sein de l'organisation. Ce changement idéologique n'est pas sans conséquences sur l'organisation de la programmation scientifique et sur le tissu muséologique, mais surtout, il constitue un obstacle pour la carrière des professionnels. Toutes les disciplines présentes au musée n'ont pas la même chance d'être représentées par une personne qui supervise leurs tâches de près. Le système de mérite est également remis en question car l'érosion des postes intermédiaires ne permet peut-être pas aussi facilement de reconnaître le talent des professionnels. On peut penser à l'émergence de critères de promotion basés sur certaines compétences associées aux affaires par exemple, au détriment d'une logique purement associée au talent dans le métier. Les modifications aux structures organisationnelles stimulées par les discours d'une administration publique plus mince, plus efficace et entrepreneuriale sont importantes pour la place d'un collectif professionnel. Mais dans un tel contexte, toute administration intermédiaire, signe de bureaucratie et de « hiérarchie » est non seulement considérée inefficace, mais jugée suspecte. Selon Osborne et Gaebler : « The most serious resistance to teamwork and participatory management comes from middle managers » (*ibid.*, p. 265).

Le mouvement de la réinvention – en tant qu’incarnation typique des discours du nouveau management public – renferme bon nombre d’attaques qui peuvent être interprétées et appliquées aux critiques des groupes professionnels. Ce discours et plus généralement les pratiques du nouveau management public, sont des attaques en règles contre le monopole de l’État dans l’octroi d’un service, contre l’organisation bureaucratique, contre le principe de mérite au profit de l’entrepreneuriat, et contre la relation service-usager au profit d’une approche service-client (Denhart et Denhart, 2000; Williams, 2000). En somme, ces critiques valent également pour les groupes professionnels qui tendent à s’auto-réguler, qui tendent à être organisés de façon hiérarchique sous le mode de la carrière, et qui disposent ou cherchent à posséder le monopole de la pratique. Par ailleurs, les groupes professionnels se définissent dans un rapport très spécifique avec l’usager qui est parfois incompatible avec les acceptations plus larges de la relation de « clientèle ». Selon Weber (1995), toutes professions ont un destin bureaucratique et en ce sens, le nouveau management public devient une critique orientée contre les formes d’organisation bureaucratique du service public et des identités professionnelles construites à l’ombre de ce mode d’organisation.

Nous ne sommes pas les seuls à avoir fait le constat de l’impact et de l’étendue de l’introduction des pratiques du nouveau management public au sein des musées. Dans son étude de cas du Louvre (Gombault, chap. 8 de Tobelem, 2001) fait état de ce mouvement de la « modernisation » des musées qu’elle a pu observer dans le cadre de sa recherche. Par contre, le projet de Gombault (2003) nous avait semblé quelque peu statique et au final, nous aurions aimé voir une analyse qui aille au-delà d’un constat selon lequel il existe des positions qui sont en faveur et des positions qui sont contre l’introduction du nouveau management public au sein des institutions. Puisque le nouveau management public est une attaque en règle contre une organisation bureaucratique et considérant que les groupes professionnels évoluent dans cette logique bureaucratique, le managérialisme n’est pas qu’une affaire de valeur ou que de sentiments effleurés au passage, il en découle des impacts véritables, qui sont ressentis par les professionnels. Ces changements managériaux ont des impacts perceptibles sur la place et sur la pratique des groupes professionnels.

1.1.2 La managérialisation comme destruction créatrice : bousculer l'organisation professionnelle de la production

Le nouveau management public est la manifestation concrète d'une destruction créatrice (Schumpeter, 1974) opérée d'abord par quelques mesures d'une succession de gouvernements qui avaient comme cible un service public trop coûteux pour les bénéfices qu'ils pouvaient effectivement en tirer. En fait, l'organisation bureaucratique qui n'était rien de moins que l'héritage organisationnel d'un ancien État providence devient gênant pour un service public et des gestionnaires préoccupés par une nouvelle quête entrepreneuriale. Aujourd'hui, l'heure est à la rentabilisation des opérations. Ce qui caractérise les temps présents est moins l'apparition –comme le voudrait Gombault (2003)- d'une identité organisationnelle au musée qui se ferait au détriment d'une logique institutionnelle, mais bien la destruction créatrice de l'organisation-professionnelle. C'est au niveau organisationnel que s'opère cette transformation : à l'hégémonie organisationnelle des scientifiques succède l'hégémonie organisationnelle des managers. Pour les professionnels de la communication des sciences, il en résulte une renégociation de leur place dans l'organisation et un travail identitaire qui viendra même mobiliser le champ institutionnel.

Ainsi, une question se pose : pourquoi/comment détruire l'organisation professionnelle de la production? Dans un premier temps, comme nous l'avons mentionné plus haut, l'objectif est de rentabiliser les équipements culturels. Malgré les coûts faramineux que les visiteurs doivent déboursier pour faire une visite, les revenus générés par les tourniquets sont insuffisants pour couvrir les coûts d'opération et pour couvrir les frais de développement d'exposition et des collections qui sont de moins en moins pris en charge par des programmes gouvernementaux. Or, comme ces programmes sont moins nombreux et tendent à disparaître, il existe une fenêtre d'opportunité pour les gestionnaires qui deviennent ainsi les sauveurs et penseurs de nouveaux moyens pour obtenir les ressources. Le nouveau management public a été introduit par les acteurs du niveau organisationnel en réponse aux pressions financières de l'État, et la transformation de l'organisation régionale en agence a favorisé la contractualisation des rapports de

performance. Deuxièmement, l'organisation professionnelle de la production est liée intimement aux formes bureaucratiques : carrière, mérite et autorégulation du collectif. Il en découle que l'ethos professionnel qui fait primer les valeurs de la pratique au dessus des enjeux économiques devient un obstacle à la génération de revenus. L'ethos professionnel est gênant pour une organisation qui se veut plus rentable.

1.2. Au-delà de la souffrance professionnelle, une analyse plus fine : les dynamiques de (re)construction identitaire

1.2.1 De la crise, à la résistance à la créativité identitaire: des dispositifs et instruments...

En fait, au-delà de la crise, il y a reconstruction. Visiblement, l'action collective est l'une des sources de ces reconstructions identitaires. D'abord, on peut observer de réels mécanismes disciplinaires à l'œuvre. Devant ce qui passerait simplement pour un crépuscule de l'identité professionnelle, une mise à plat des communicateurs par les stratégies managériales, on constate qu'il existe une véritable résistance. Loin de se présenter comme une simple résistance conservatrice, un peu revancharde et faisant l'effet d'un grain de sable dans l'engrenage de l'organisation, les actions entreprises par les professionnels s'avèrent, en dernier ressort, des plus créatives.

On penserait à tort que les crises de l'identité professionnelle soient simplement subies et qu'elles se traduisent par une « perte » d'identité, par une obsolescence et un vide qui demanderait éventuellement à être comblé. Selon nous et -il s'agit certainement d'une des plus importantes contributions de cette recherche- les crises identitaires se traduisent en autant de réponses locales et émergentes. Il serait trop facile de se positionner au seul niveau sociétal et de se contenter de conclure une fois la crise identifiée. De plus, nous estimons que les recherches portant sur l'identité professionnelle (Dubar, 1992; 2000; 1995; Demazière et Dubar, 1997; Sainsaulieu, 1988) se sont trop souvent arrêtées à un examen des dynamiques individuelles pour ensuite procéder par inférence sociétale. Chez Dubar, le désancrage organisationnel et institutionnel de la réflexion empêche d'identifier les réponses et les logiques de reconstruction qui

émergent. Chez Sainsaulieu (1985), la crise aurait trait à une désaffiliation de l'attachement travailleur/syndicat et une perte de l'identification aux partis de gauche en France.

Bien organisés, les communicateurs des sciences ont construit des dispositifs leurs permettant de résister et de maintenir leur pratique au sein de l'organisation. La création d'un espace de qualification, soit d'une maîtrise en communication des sciences constitue certainement une des stratégies les plus intéressantes de cette démarche de valorisation professionnelle, démarche qui oscille entre l'organisationnel et l'institutionnel. La création d'instruments d'évaluation, sous la pression managériale certes mais dans un mouvement progressif d'appropriation, de même que la multiplication des activités de recherche qui s'y arriment constituent des pierres angulaires de la reconstruction des repères identitaires collectifs. Les différentes techniques d'évaluation inspirées de réappropriations indigènes des outils du marketing et des sciences de l'éducation constituent des nouveaux outils qui permettent aux scientifiques communicateurs des sciences de justifier des choix de programmation, mais aussi, de se justifier en force et avec une crédibilité renouvelée, alors que la tendance serait à laisser plus de place aux designers pour la construction d'expositions destinées à la location ou à la vente à l'externe. Les outils tel le schéma de la communication des sciences, le meaning-mapping ou encore le très populaire 'apprentissage libre-choix' constituent des instruments qui facilitent une réorientation constructive de l'identification. Ces différents outils évaluent moins l'apprentissage que la participation et l'opinion du public à l'égard d'un thème ou d'un enjeu scientifique et s'avèrent précurseurs de la dynamique démocratique et délibérative des centres de quatrième génération.

Selon Jouvenet, les instruments de travail affectent à la fois la relation au travail (individuel) et les relations au travail (aspect collectif) (Jouvenet, 2007, p. 194). Ainsi, pour Jouvenet il y aurait une culture du bricolage instrumental dans le monde professionnel. Ces propositions vont également dans le sens des recherches de Latour et Woolgar (1988). Notre constat va dans une direction similaire, car les différents instruments de la pratique se renouvelant, ils permettent l'émergence de nouvelles

stratégies, de nouveaux discours professionnels, mais surtout, d'investir de nouveaux champs d'activité et d'intervention.

Sur le plan conceptuel, s'il était admis que les instruments soient des éléments structurants pour l'identité professionnelle (Orr, 1996; Jouvenet, 2007; Latour et Woolgar, 1988; Lascoumes et Lorrain, 2007), cette recherche nous permet de comprendre également en quoi les instruments de la pratique professionnelle peuvent aussi être associés à des stratégies de reconstruction dans un contexte de crise. En fait, la pratique des communicateurs des sciences a gagné en sophistication et en complexité depuis le milieu des années 1990. Avant cette période, les outils de la pratique étaient essentiellement ancrés dans le projet institutionnel, faisant de cette pratique la reproduction idéologique d'une alternative au dispositif de la salle de classe. La pratique des communicateurs de science consistait à penser à la mise en œuvre du curriculum scolaire par le biais de modules « *hands-on* ». Le développement de pratiques de recherches – fruit de l'investissement personnel et social des professionnels – aura permis de surmonter le piège d'une pratique en perdition, en mal de reconnaissance, dans lequel le communicateur risquait de devenir l'intermédiaire inutile et disqualifié entre l'école/l'enseignant et le designer. En somme, les stratégies disciplinaires que l'on a pu identifier permettent à la fois de persister dans la pratique tout en opérant un déplacement de son expertise, en devenant plus « raffinée » et originale.

Selon Dubar (2000), l'érosion et le dédain gouvernemental pour les formes bureaucratiques d'organisation aurait contribué à la disqualification des formes identitaires de métier, fondées sur les principes du mérite et de la progression de carrière. Gonin-Bolo (2007) abonde dans le même sens, mais en ajoutant que plusieurs groupes de l'action publique gouvernementale ont été poussés à se professionnaliser, ce qui pourrait paraître contradictoire considérant l'importance du modèle bureaucratique dans le procès de professionnalisation. Or, il nous a été possible de constater que l'introduction de pratiques associées au nouveau management public (rentabilisation d'un équipement culturel) a considérablement bousculé l'ordre professionnel qui était alors dominant. Ce faisant, la nouvelle logique de professionnalisation qui semble se dégager de ces

changements implique une reconstruction des repères collectifs qui se fait en marge de la forme bureaucratique de la carrière. Aujourd'hui, la professionnalisation, c'est la justification. Il devient impératif dans un tel contexte que le groupe professionnel justifie sa place, qu'il négocie son importance et pour ce faire, la nature de l'action publique et les instruments et nouveaux dispositifs de la pratique deviennent les outils de cette professionnalisation par justification (Boltanski et Thévenot, 1991). Nous sommes loin ici de la reconnaissance de l'activité par l'État, car c'est au niveau de l'institution et de l'organisation mêmes que la place du groupe est contestée. Cette justification n'a plus rien en lien avec la professionnalisation entendue dans son caractère légal et permanent de jadis qui une fois acquis est ancré et protégé par un cadre légal et un mandat social permanent associé au mérite.

1.2.2 Un jeu politique organisationnel et institutionnel : négocier sa place dans l'agenda du changement

En 1996, la création des Entreprises Science Nord aura contribué, à terme, à affirmer et à solidifier la place des métiers de la gestion au sein de l'organisation. Suivant ce passage définitif d'une organisation dominée par les professionnels à une organisation dominée par le management, la question identitaire devient importante d'une part, parce qu'il s'agit de reconstruire sa place dans l'organisation, mais aussi, de se penser autrement qu'en maîtres de celle-ci. Le passage d'une hégémonie à une autre implique que l'identité des professionnels communicateurs des sciences est assujettie à un discours qui cherche à les rassembler et à leur assigner une place dans un ensemble qui est désormais beaucoup plus préoccupé par les enjeux de la rentabilité des opérations. Ce que Gombault (2003; dans Tobelem, 2001, chap. 8) qualifiait de création d'une identité organisationnelle au Louvre et que l'on retrouve à Science Nord (sous le vocable d'identité organisationnelle) nous semble plutôt être en vérité le fruit de la multiplication des métiers du management avec leur discours engageant et l'opportunité qu'ils apportent à l'organisation pour se relever des difficultés de financement des appareils culturels. Cette identification managériale de plus en plus envahissante, nous avons pu l'identifier

dans le cas de Science Nord. Les différents espaces de production du discours managérial (Rapport annuel, plans stratégiques, fiches d'évaluation, documents d'organisation) sont autant de véhicules discursifs pour procéder aux nouvelles assignations identitaires. Du moment que l'organisation n'est plus dirigée par ses professionnels, le management devient producteur des discours du « nous » et de la vie commune dans l'organisation. Cela dit, les professionnels que nous avons rencontrés sont partagés quant à cette adhésion à une « réinvention entrepreneuriale » de l'organisation. Cette identification ne se fixe pas facilement. Ainsi, essentiellement par l'entremise des membres seniors et par la direction scientifique, les professionnels de la communication des sciences ont plutôt tenté de négocier leur place dans le changement. De même ailleurs qu'à Science Nord, que ce soit la Renaissance ou le Renouveau/Renewal, les discours que l'on retrouve dans les musées des sciences et technologies, qui circulent dans les documents promotionnels, dans les communiqués de presse et dans les plans stratégiques sont le fruit d'un compromis managérial et muséologique.

Dans le monde social et institutionnel qu'est celui des centres des sciences, la lecture du champ comme étant une succession de générations⁵³ devenait ainsi une opportunité toute désignée pour une reproblématisation endogène de l'identité professionnelle en prenant du même élan, une action publique nouveau genre qu'il s'agissait de revitaliser pour qu'elle intéresse davantage. La révolution qui allait mener et/ou qui mènera les communicateurs des sciences vers la quatrième génération de musée constitue une problématisation originale de la profession, de la société et de l'institution. Selon nous, ce projet est bel et bien signé malgré l'air du temps et la prédominance des discours gestionnaires, il existe tout de même des jeux stratégiques qui permettent de maintenir une identité professionnelle tout en la négociant et en la reconstruisant. Il s'agit ainsi d'opportunité de redonner un sens (non nostalgique et projeté dans le futur) à la pratique des communicateurs des sciences ce qui profite au CA et aux dirigeants, tout en redonnant une place tout de même stratégique et favorable aux scientifiques de par une

⁵³ Tout aussi mythique soit-elle au plan muséologique du terme. Cette division du champ demeure tout de même un repère pour les praticiens et même, une condition pour la construction d'un discours muséologique révolutionnaire.

remise en pertinence des enjeux de service public et éventuellement des fonctions muséologiques de base.

1.2.3 Identité et action collective professionnelle dans le secteur culturel

Dans notre recherche, le champ institutionnel comme champ des organisations comparables, similaires, comme champ de pratique reconnue (Di Maggio et Powell, 1983; Di Maggio, 1991) nous a semblé avoir deux effets. Dans un premier temps, les professionnels semblent avoir opéré un travail identitaire dans lequel ils se situaient entre l'organisation (Science Nord) et le champ institutionnel (ce qu'on entend comme centre des sciences tantôt comme compétiteurs, tantôt comme alliés). Cette articulation s'est opérée entre les professionnels de Science Nord, leurs confrères des autres centres de science, et ce notamment dans les espaces de rencontres professionnelles comme les colloques et les assemblées d'association des centres des sciences comme l'ACCS ou ECSITE en Europe. Le milieu associatif des professionnels est un lieu d'échange et d'essaimage des pratiques. D'une certaine façon, l'émergence de nouveaux métiers et de nouvelles fonctions au musée contribuent à la redéfinition de l'institution, seulement, le travail s'opère essentiellement dans les transactions entre les différentes organisations et le champ institutionnel. Les institutions sont toujours au cœur d'un travail de définition et de redéfinition, elles sont le théâtre des agonistiques professionnelles. Notre recherche nous porte à croire que les professionnels de la communication des sciences n'ont pas donné leur dernier mot. Dans son analyse des musées d'art aux États-Unis, Di Maggio et Powell avaient aussi reconnu l'importance du milieu institutionnel dans les stratégies de changement qu'opèrent les professionnels : «Professionals stimulated change less at the intraorganizational level than by *mobilizing to construct an environment they could control at the level of the organizational field*» (Di Maggio et Powell, 1991, p. 287). Le cas de Science Nord nous permettrait d'abonder dans ce sens. D'abord, par la création d'un espace de qualification universitaire, les communicateurs auront grandement contribué à la construction des instances disciplinaires et normalisatrices de la communication des sciences au pays. De plus, les professionnels communicateurs des sciences ont utilisé une

opportunité muséologique émergeant au niveau du champ institutionnel (le centre des sciences de quatrième génération) afin de pouvoir se repositionner et de renégocier leur place dans l'organisation. L'environnement institutionnel est au cœur des jeux de traduction et de re-traduction. La quête vers le centre des sciences de quatrième génération est une proposition de repositionnement. Sur ce plan, l'identité professionnelle devient un enjeu qui articule ce que « nous » sommes et ce que « nous » pouvons être, elle est mise en projet.

1.2.4 Médiation et gouvernance des sciences

Dans le cadre de cette recherche, nous avons eu la chance d'observer l'émergence d'une identification à la médiation. Alors que le communicateur des sciences était plutôt associé à l'éducation « informelle », il devient de plus en plus associé aux projets de renouvellement de la gouvernance des sciences. Cette identification nouvelle est perceptible dans l'arrimage « projeté » entre qualification et marché que l'on retrouve dans l'organisation de la formation de deuxième cycle par exemple. En Europe, ce passage à la médiation est beaucoup plus clair et se fait le plus souvent par le biais de professionnels qui se coalisent sous la bannière de nouveaux groupes d'experts-conseil. Bref, nous avons pu observer une reconstruction identitaire articulée en partie sur le mode de la négociation et selon laquelle les communicateurs des sciences deviennent les traducteurs d'une culture de l'innovation à construire. Bien que diffuses, nous avons pu observer des éléments d'une nouvelle identification à la médiation et à l'actualité dans les récits de vie des professionnels, se projetant ainsi dans leur avenir professionnel en construction. La culture de l'innovation devient un projet mobilisant l'identité professionnelle et permettant de repositionner les communicateurs comme experts dans leur organisation et comme des acteurs attrayants de par le renouvellement de l'action publique qui en découle. Malgré toutes les bonnes volontés d'une part de développer des pratiques de médiation et éventuellement des séances de délibération, il y a des éléments qui laissent penser au paradoxe, tout particulièrement lorsque les communicateurs doivent

convaincre et apaiser les tensions science/société plutôt que de laisser cours à un authentique dialogue.

Loin de devenir des coquilles vides, vouées à la seule profitabilité, les professionnels, par le jeu de renégociation des identités, ont permis de redéfinir du coup certains contours de l'institution dans sa contribution à la société. Ce constat, nous le voulons prudent et le savons partiel, mais tout de même on pressent le sens d'un détachement de la mise en œuvre alternative du curriculum dans le centre des sciences pour aller vers un recadrage sur les politiques de la science, de l'innovation, vers l'actualité et les controverses scientifiques. Ainsi, en raison des transformations de la pratique, de ses instruments et des identifications professionnelles, on pourrait penser que ce type de musée devienne bien moins un producteur de discours de réforme scolaire – discours passéiste en raison des transformations effectives qui ont eu cours pendant les années 1980 et 1990 (en Ontario dès 1995) – pour devenir une institution qui cherche son attachement à la gouvernance des sciences et au domaine des politiques publiques. Dans un premier mouvement, le cas de Science Nord en témoigne bien, on utilise l'espace du centre des sciences pour communiquer des enjeux de science complexes, par exemple pour expliquer et justifier le financement d'initiatives couteuses comme le laboratoire de neutrino de Sudbury. Dans un deuxième mouvement, le public est de plus en plus envisagé comme un usager que comme un visiteur et les nouveaux dispositifs de la pratique permettent de produire des connaissances sur ces usagers, connaissances qui pourraient être d'une certaine utilité pour les instances gouvernementales, faisant des communicateurs des sciences des instances de la gouvernementalité.

1.2.5 Formes identitaires et prédominance des logiques de « projet »

Dans le cadre de cette recherche, nous avons décidé de nous concentrer sur l'expérience de la réforme administrative et ses impacts sur les identités professionnelles d'un groupe en particulier, soit celui des communicateurs des sciences. Nous avons ainsi pu constater qu'il existait, suivant l'introduction des réformes, deux formes identitaires qui tendent à se distinguer et à évoluer et à coexister au sein de l'organisation et de

l'institution. D'une part, nous avons pu reconnaître qu'il existait des professionnels qui souhaitaient persister dans une identification au service public et à l'action publique. La première forme identitaire met en récit des identifications au projet de transformation de la pratique et de la vie professionnelle. Dans le contexte de Science Nord, nous avons qualifié cette forme de révolutionnaire, au sens où elle ne manquait pas d'évoquer et de reproduire le discours de mobilisation des professionnels. Cette forme *identitaire révolutionnaire* se veut une réponse créative face à une identification qui est mise au rancart, voire rejetée. Les communicateurs des sciences ne veulent pas être réduits aux seules considérations monétaires, on refuse la primauté des considérations commerciales et marchandes qui ne seraient pas concordantes à l'éthos de la pratique. L'identification professionnelle est mise en récit au travers du projet de «renouvellement» qui semble être plus apte à maintenir la cohérence identitaire des professionnels. Après un moment de résistance, l'occasion qui se par la suite est saisie au bond pour passer d'un mode réactif à un mode proactif, source de création identitaire qui renoue avec des attachements et identification traditionnelles, mais dans leur tuilage au sein d'un nouveau projet institutionnel. Cette forme identitaire sans être pour autant plus conservatrice, se fonde sur le maintien d'une identification au rôle social «*mandate*» (Hughes, 1958) de la profession qui doit refléter pour ceux-ci une unité entre un soi public et un soi privé (De Singly, 2005; 2007). La reconnaissance professionnelle est alors ici construite dans le regard des proches, de la communauté ou encore, dans l'unité de la praxis scientifique militante et de la pratique professionnelle. Le renouvellement devient alors un changement certes, mais une promesse de cohérence et de continuité dans les sources de reconnaissance professionnelle, mais surtout de pouvoir aspirer à une plus grande reconnaissance sociale.

Cette *identité révolutionnaire* est aussi récupérée, reprise et mise à profit par les fonctions de développement des affaires. La crédibilité scientifique, la vraie science et les instruments de la pratique qui sont d'abord des éléments d'une résistance professionnelle servent aussi à la promotion et au développement des campagnes marketing et des ventes. Les différentes passions personnelles, les différents parcours académiques, les curriculum vitae et l'identification à la science des communicateurs sont autant de modes de création

d'un capital scientifique et de satisfaction de carrière qui en retour, participent à la crédibilisation et à la construction de la valeur des produits et rejaillissent sur l'organisation.

Nous avons également identifié une forme identitaire que nous avons qualifiée de *colonisée*. Cette forme identitaire n'implique pas tant une conversion totale au développement des affaires, mais témoigne d'une volonté et d'une capacité de gérer la double identification dans sa biographie. Contrairement à l'identité révolutionnaire, les professionnels qui naturalisent la gestion, voire bifurquent et entreprennent un parcours dans les domaines de la gestion, conservent des attachements à la science et à la pratique, mais ils acceptent de gérer la double identification managériale et professionnelle.

Enfin, selon ce que nous avons pu remarquer, ce sont les formes de la gestion de projet et du conseil qui ont la cote chez les professionnels. Dans une société comme la nôtre, les métiers de la gestion constituent des opportunités d'accès à un monde professionnel fortement valorisé sur le plan social. Notre recherche a apporté un éclairage nouveau sur cette question qui nous permet d'avoir une image des logiques très spécifiques à l'œuvre et des éléments qui favorisent l'initiation à un parcours qui contribue à la construction de nouvelles formes identitaires. La structure des récits des professionnels qui ont décidé de bifurquer pour poursuivre leur pratique dans des postes, non pas administratifs, mais bien associés au développement des affaires, se caractérise notamment par une rencontre avec des activités de développement professionnel qui explicitent, valorisent et confirment une reconnaissance de compétences managériales. Cette logique de compétences managériales est une découverte de soi pour les professionnels qui construisaient leur carrière sur les principes de la qualification et du mérite scientifique. Or, il survient une transformation du contexte institutionnel qui fait que l'arrimage compétences managériales et capital scientifique devient un peu le moteur de ce qui pourrait même jusqu'à aller à l'émergence d'un nouveau segment professionnel par ses capacités nouvelles et doublement renforcées de justification. Chiappello (1998) constatait un essoufflement de la critique artiste du management, et malgré que nous abordions une catégorie différente des travailleurs de la culture, il semble que la

dimension identitaire ajoute davantage à la compréhension des rapports management/professionnel dans le champ culturel. Dans le cas que nous avons abordé, la professionnalisation en parallèle du management au sein de l'organisation et du secteur culturel en général est visible et son hégémonisation qui va jusqu'à l'acceptation, voire la naturalisation du management participe également à l'explication de l'émergence d'une identification hybride ou duelle qui se construit sur la perception de la force et du caractère plus légitime du nouveau «maître» de l'organisation.

1.3- L'identité professionnelle et sa mobilisation : le marché de la justification

Les pratiques disciplinaires, les traductions et l'émergence de formes identitaires distinctes suivant l'introduction du nouveau management public au sein des organisations nous mènent en fait à faire un constat de fond sur l'état actuel de l'identité professionnelle et de l'emploi dans le secteur public. Avec l'érosion des formes identitaires bureaucratiques, étape essentielle du développement du nouvel esprit du capitalisme, il faut trouver sa place, mais surtout, savoir la renégocier et se justifier. Selon Boltanski et Chiapello (1999), le nouveau management apporte de nouveaux dispositifs au mode de production traditionnel :

La taylorisation traditionnelle⁵⁴ du travail consistait sans doute à traiter les êtres humains comme des machines, mais elle ne permettait pas de mettre directement au service de la recherche du profit les propriétés les plus spécifiques des êtres humains : leurs affects, leur sens moral, leur honneur... À l'inverse, les nouveaux dispositifs d'entreprise, qui réclament un engagement plus complet et qui prennent appui sur une ergonomie plus sophistiquée, intégrant les apports de la psychologie post-béhavioriste et des sciences cognitives, plus précisément, d'une certaine façon parce qu'ils sont plus humains, pénètrent aussi plus profondément dans l'intériorité des personnes, dont on attend qu'elles «se donnent» - comme on dit - à leur travail et rendent possible une instrumentalisation et une marchandisation des hommes dans ce qu'ils ont de proprement humain (*ibid.*, p. 566-567).

⁵⁴ La sociologie française fait parfois usage à la notion de «taylorien» pour parler indistinctement du travail bureaucratique.

Du nouvel esprit du capitalisme, le secteur public n'est pas en reste. En bousculant l'ordre bureaucratique, l'introduction du nouveau management public a contribué à une nouvelle dynamique des identités professionnelles, celle-ci étant beaucoup plus contractuelle et requérant un investissement en profondeur des professionnels, pour ne pas dire un travail identitaire participant au complexe (à l'économie politique manifeste au niveau organisationnel, institutionnel et social) qu'est celui de la justification. Autrement dit, aux formes de flexibilité organisationnelle suit la flexibilité identitaire. Selon Boltanski et Chiapello, l'avènement d'un nouvel esprit du capitalisme annonce l'ère de la cité par projets, une logique du capital qui se diffuse dans tous les interstices de la production afin d'en dégager le maximum de valeur et de profitabilité. Cette cité par projets qui rejette dédaigneusement l'ancien ordre hiérarchique et plus généralement la hiérarchie ne manque pas d'évoquer la montée de la gestion de projets qui s'exprime dans les centres des sciences :

Nous avons choisi d'appeler «cité par projets» le nouvel appareil justificatif qui nous semble être actuellement en formation pour quelques raisons qu'il convient d'explicitier car l'expression peut paraître malaisée à manier et peu claire. Elle est en fait calquée sur une dénomination fréquente dans la littérature du management : l'organisation par projets. Celle-ci évoque une entreprise dont la structure est faite d'une multitude de projets associant des personnes variées dont certaines participent à plusieurs projets. La nature même de ce type de projets étant d'avoir un début et une fin, les projets se succèdent et se remplacent, recomposant, au gré des priorités et des besoins, les groupes ou équipes de travail. Par analogie nous pourrions parler d'une structure sociale par projets ou d'une organisation générale de la société par projets (*ibid.*, p. 158).

Cette société par projets montante, dans notre recherche, nous l'avons bien reconnue. La place des groupes professionnels est collectivement mise à l'épreuve et l'identité professionnelle devient doublement commodifiée. Dans un premier temps, l'identité professionnelle est appelée à changer, à constamment justifier sa place au sein d'une organisation qui est rythmée au gré des projets. Il faut sans cesse justifier sa place dans l'organisation comme s'il fallait constamment faire la preuve de son utilité. Dans l'histoire des réformes du nouveau management public, le cas des haut-fonctionnaires néo-zélandais devant postuler pour des emplois (Pollitt et Bouckaert, 2000) qu'ils

occupaient déjà suivant l'initiation des réformes est très évocateur de ce nouvel esprit du capitalisme. Le mérite, la carrière sont de plus en plus illusoires et ce qui importe, c'est de pouvoir satisfaire les exigences de la production qui est de plus en plus intéressée par ce que les gens peuvent apporter.

Le travail identitaire, comme travail de justification de sa place et de mise en cohérence de soi dans une situation de travail constituent ce deuxième mouvement de commodification. Comme nous l'avons explicité, les communicateurs des sciences de Science Nord ont trop bien compris cet esprit du temps et ont opté pour devenir des traducteurs d'une culture de l'innovation, des traducteurs qui se valorisent dans le flot continu des controverses entourant les techno-sciences. On voit ainsi que la dynamique de construction de la forme identitaire révolutionnaire des professionnels qui, dans leur résistance ont non seulement prouvé leur identité, mais ont surtout - dans le sillage de la construction de nouvelles identifications collectives - produit des instruments, des pratiques et finalement un travail qui se voit subsumé, c'est-à-dire utile et profitable pour la production. Et, faut-il le rappeler, cette construction identitaire dans l'action, dans la pratique, se réalise au niveau organisationnel et institutionnel certes, par le truchement des échanges au niveau associatif, mais il demeure que ce travail identitaire pour se justifier, est un sur-travail opéré par l'initiative des professionnels eux-mêmes.

2- LIMITES DE LA RECHERCHE

La première limite de cette recherche a trait à la portée de la généralisation. Cette recherche porte essentiellement sur un groupe professionnel et son évolution au sein d'une organisation et d'un champ institutionnel particuliers. Cette recherche demeure ainsi ancrée dans un cas unique, ce qui limite la portée de la généralisation de ses résultats. Toutefois, considérant notamment notre traitement des données de réseau et notre participation à certaines de ses activités, nous sommes portés à croire que le contexte général est à tout le moins similaire pour la plupart des organisations du champ

institutionnel. Ceci étant dit, nous acceptons cette limite au profit d'une compréhension plus riche de la dimension organisationnelle des identités professionnelles, dimension qui tend à être évacuée de certaines recherches sur le phénomène. Ce faisant, de par la spécificité du contexte, nous mettons en jeu des nouvelles analyses qui permettent de dépasser ou de sortir du biais médicaliste qui prédomine dans les études sur les groupes professionnels. Ainsi, nous offrons une analyse qui contribue à mieux comprendre les nouvelles professions de l'action publique pour lesquelles la dimension organisationnelle est d'une importance capitale pour leur évolution (Jeannot, 2005). Le biais médicaliste – malheureusement reproduit chez Dubar (1992; 1995) – consiste à évacuer cette dimension organisationnelle de l'interprétation. La dimension organisationnelle importe peu aux chercheurs qui s'intéressent à l'identité professionnelle des médecins, accordant ainsi une importance prédominante aux institutions de socialisation et au monopole légal de la pratique et de la socialisation en tant que facteurs d'influence sur les identités professionnelles. Le parcours de professionnalisation médicale devient le modèle, le parcours type du développement d'un groupe professionnel (Wilensky, 1964). Or, la professionnalisation médicale est bien plus aujourd'hui une particularité qu'une référence typique et le travail identitaire des groupes ne saurait se réduire à l'expérience de ce groupe spécifique. Suivant cette approche, il nous apparaît inutile de se surprendre si les dynamiques identitaires liées à l'action collective (Dubar, 2003) sont moins perceptibles.

Une autre limite de cette recherche a trait au groupe professionnel en question. Les communicateurs des sciences peuvent prendre des appellations diverses d'une organisation à une autre. Dans le cas de Science Nord on parle des scientifiques. Dans certaines organisations, comme le Centre des sciences de l'Ontario, la segmentation entre l'éducation et les tâches curatoriales est plus achevée qu'elle ne l'est à Science Nord ou à l'Exploratorium par exemple. En nous basant sur un cas d'étude, nous avons certainement gagné en profondeur d'analyse, mais perdu certaines nuances liées aux logiques de segments que nous aurions pu observer dans une étude de cas multiples. Peut-être certaines dynamiques auraient-elles été plus visibles dans une étude se basant sur plusieurs cas.

Enfin, au terme de notre contribution à la compréhension de l'identité professionnelle et du monde social (Becker et Carper, 1956) de la communication des sciences, nous devons préciser également quelques limites complémentaires quant à la portée de nos résultats. D'abord, le mouvement vers une quatrième génération, mouvement mobilisé initialement par les professionnels, demeure quand même à ses débuts. Si nous avons pu reconnaître certaines nouvelles identifications dans les récits des professionnels, il n'en demeure pas moins que seul le temps pourra nous dire si effectivement, les professionnels se sont complètement détachés du curriculum et de l'éducation pour se voir comme les médiateurs dans le rapport science/société. Par ailleurs, compte-tenu de l'importance d'un mouvement d'éducation à la citoyenneté, rien n'exclut que ces identifications finissent pas coexister et se stabiliser dans le discours professionnel de la communication des sciences. Ensuite, nous souhaitons le rappeler en guise de précaution, les formes identitaires révolutionnaire et colonisatrice identifiées ne sont pas des identités figées et essentialisées, mais bien des façons de vivre et de s'identifier à la pratique qui s'expriment dans la mise en récit des parcours professionnels, toujours mouvantes, encore sujettes à des transformations ou à des nouvelles expressions dans les contextes changeants.

3- MUTATIONS DE LA PRODUCTION ET IDENTITÉ PROFESSIONNELLE À L'HEURE DU NOUVEL ESPRIT DU CAPITALISME : DU COGNITARIAT AU PROLÉTARIAT CULTUREL

Alors que Marx (1969, [1867], p. 265) voyait dans les professionnels des sources de résistances passéistes, exprimant les velléités d'un mode de production artisanal suranné, le capitalisme d'aujourd'hui – ce nouvel esprit du capitalisme- a réussi à faire de ces résistances des composantes de la production et de la constitution de la valeur. Dans l'esprit entrepreneurial, la prise en charge de son parcours demeure sous le mode d'une articulation de résistances collectives, résistances ultimement créatrices qui annoncent un renversement de l'économie politique (Moulier Boutang et Querrien, 2006; Negri, 2003). Selon Hardt et Negri «la vie n'est plus reproduite dans les cycles de

reproduction qui sont subordonnées à la journée de travail; au contraire, la vie est ce qui pénètre et domine la production» (2000, p. 441). En fait, ce qui est nouveau avec ce renversement biopolitique de la production capitaliste consiste en une reprise, en une commodification de la vie et du social. Plus affectif, plus relationnel et plus exigeant en termes d'investissement de soi, dans ce nouvel esprit, la valeur est produite à partir de données bien moins tangibles, de comportements inédits et d'un surtravail que la réinvention entrepreneuriale de soi au travail ne fait qu'habiliter. En somme :

En fait, la valeur du travail et de la production est profondément déterminée dans les entrailles de la vie. L'industrie ne produit pas de surplus, sauf ce qui est engendré par l'activité sociale – et c'est la raison pour laquelle, engloutie dans la baleine de la vie, la valeur est au-delà de toute mesure. Il n'y aurait pas de surplus si la production n'était pas animée de part en part par l'intelligence sociale, par l'intellect général, et dans le même temps, par les expressions affectives qui définissent les relations sociales et le pouvoir sur les articulations de l'être social. L'excès de valeur est déterminé aujourd'hui dans les affects, dans les corps entremêlés de connaissance, dans l'intelligence de l'esprit et dans le simple pouvoir d'agir (Hardt et Negri, 2000, p. 441).

Selon nous, ce passage est évocateur de ce nouvel esprit du capitalisme et des transformations profondes desquelles le nouveau management public constitue le versant pour le secteur public. Le service public doit désormais trouver des moyens de se rentabiliser et aux nouvelles logiques de prestation (livraison) de services (du service client, des utilisateurs-payeurs, aux formes contractuelles, à la privatisation), se succèdent maintenant une volonté de mettre à profit et de rentabiliser les aspects sociaux et parfois moins tangibles du travail. La réinvention voulue par Osborne et Gaebler (1992) et si séduisante pour les gouvernements (au service du Capital) n'est pas une destination, n'est pas qu'un changement ponctuel après quoi une recristallisation de la situation de travail est envisageable, elle est plutôt le mode selon lequel le service public et ses professionnels doivent opérer, dans un renouvellement incessant, renouvellement qui devient la condition de rentabilisation et de création de la valeur. L'apparition de la cité par projets (Boltanski et Chiapello, 1999), implique une valorisation de l'identité flexible

et d'une mise à disposition de soi qui implique de constantes mutations. Dans le procès de travail et de valorisation, le professionnel n'est plus simplement tenu de travailler et de reproduire sa maîtrise exceptionnelle des instruments de travail (Marx, 1980, [1857-1858]), il doit désormais intéresser, produire ses instruments et opérer un travail identitaire constant et de justification qui lui permette d'opérer cette mise en cohérence entre en soi privé désirant et un soi public appelé à se redéfinir au fil des exigences d'une vie active toujours tendue vers de nouveaux projets.

Dans ce passage que certains voudraient comme un passage au capitalisme cognitif (Vercellone, 2007), l'identité professionnelle est particulièrement importante, car dans une production beaucoup plus tournée vers le social, c'est la capacité de faire des liens qui devient un enjeu pour la persistance de soi dans la vie active. L'identité devient l'espace d'une tension entre justification de sa place au sein d'une collectivité et d'une organisation et d'une justification pour soi. L'identification par la construction et reconstruction des instruments de la pratique devient un des moteurs de la justification de soi, le professionnel devient alors, au gré des instruments : évaluateur, chercheur, intervenant, éducateur, et médiateur. Ces identifications se font au gré des justifications à accomplir, mais sans pour autant se manifester dans une forme inachevée et niaise, car le désir de métier, le désir de sens de la profession pousse inexorablement à la quête d'une cohérence identitaire dans une pratique que l'on souhaite toujours plus valorisée et reconnue (Osty, 2003). Le passage à une économie du savoir et l'introduction de pratiques associées au mouvement du nouveau management public semblent se manifester de manière tout particulièrement aigüe pour les professionnels œuvrant dans le domaine de la culture et de l'éducation. Producteurs désormais associés aux principales formes de valorisation du « nouveau » capital, il n'est pas étonnant que ces domaines de pratique soient particulièrement sollicités par ces mutations économiques.

C'est à l'émergence d'un nouveau prolétariat culturel que nous assistons. Sous les signes trompeurs d'une condition économique «classe moyenne», mais néanmoins modeste, ces professionnels ne sont pas moins prolétaires, et désappropriés de leur production et de leur créativité. Les premiers signes de cette prolétarianisation sont identifiés

par Chiappello (1998) dans son étude sur les rapports entre managers et artistes menant à l'essoufflement de la critique artiste. Notre recherche qui s'est intéressée à une catégorie et à un segment des métiers de la culture qui était fortement associé à un ancrage institutionnel et organisationnel semble indiquer que ce mouvement de prolétarianisation du culturel passe initialement par une phase d'expropriation de la gouvernance professionnelle de l'organisation, phase corrélationnelle à la professionnalisation du management et à sa colonisation du champ culturel. Si pour les artistes le management devient un mal nécessaire et obligatoire, pour les conservateurs, libraires ou archivistes, le management devient l'identification valorisée et valorisante du nouveau maître de l'organisation. Alors que la liberté et l'autonomie professionnelle étaient garanties par la valeur élevée de la mission culturelle portée par le groupe professionnel, les bureaucraties culturelles sont désormais détournées de leur mission et doivent négocier avec une logique marchande envahissante qui devient l'étalon de toute décision pour aller jusqu'à exercer une contrainte sur la programmation culturelle, voire même sur les fonctions de base associées à l'action publique culturelle.

Pour certains professionnels, le management en vient à aliéner l'identité professionnelle pour en faire une identité seconde et cette aliénation favorise l'émergence de nouvelles formes de travail dans le champ culturel. Bien qu'offrant souvent des conditions confortables, le conseil et la gestion de projets éducatifs et culturels sont des formes parasites du travail professionnel dans ces domaines et laissent présager un avenir plus difficile, fondé sur une plus grande importance ou prédominance de la contractualisation comme mode relationnel entre professionnels et organisation. D'autre part, les professionnels qui semblent vouloir persister dans la logique de carrière culturelle et éducative évoluent dans un milieu où le mérite s'est amenuisé considérablement et où l'organisation de la carrière est de plus en plus illusoire. N'ayant le plus souvent aucun droit sur la propriété intellectuelle (culturelle ou éducative) des concepts, pratiques et outils qu'ils développent pour se justifier au sein de leurs organisations, les prolétaires du culturel poursuivent sans cesse un travail de justification de soi, autrement plus créatif, mais surtout plus exigeant.

BIBLIOGRAPHIE

Références

- ABBOTT, A. (1988). *The System of Professions. An Essay on the Division of Expert Labor*. Chicago: Chicago University Press, 435 p.
- AKRICH, M., M. Callon et B. Latour. (2006). *Sociologie de la traduction. Textes fondateurs*. Paris: Les Presses de l'École des mines de Paris, 304 p.
- ALVESSON, M. et H. Willmott (1992). « On the idea of emancipation in management and organization studies ». *Academy of Management Review*, vol. 17, no. 3, p. 432-462.
- ANDERSON, R. G. W. (2005). « To thrive or survive? The state and status of research in museums ». *Museum Management and Curatorship*, vol. 20, p. 297-311.
- ANDREW, C., M. Gattinger et S. Jeannotte. (2005). *Accounting for Culture: Thinking Through Cultural Citizenship*. Ottawa: University of Ottawa Press, 300 p.
- ARDREN, T. (2002). « Conversations about the production of archeological knowledge and community museums at Chunchucmil and Kochol, Yucatán, México ». *World Archeology*, vol. 34, no. 2, p. 379-400.
- ARLIAUD, M. et M. Robelet. (2000). « Réformes du système de santé et devenir du « corps médical ». *Sociologie du travail*, vol. 42, no. 1, p. 91-112.
- ASSOCIATION DES MUSÉES CANADIENS. (2005). « La recherche muséale, le temps d'agir! ». Ottawa : Association des musées canadiens, 8 p.
- ATKINSON, R. (2000). « Narratives of policy : the construction of urban problems and urban policy in the official discourse of the British government 1968-1998 ». *Critical Social Policy*, vol. 20, no. 1, p. 211-232.
- AUCOIN, P. (2003). *The New Public Management: Canada in Comparative Perspective*. Kingston: McGill-Queen's Press, 280 p.
- AUDET, M. et R. Déry. (1996). « La science réfléchie. Quelques empreintes de l'épistémologie des sciences de l'administration », *Anthropologie et Sociétés*, vol. 20, no. 1, p. 103-123.
- BARNARD, C. (1938). *The Function of the Executive*. Cambridge, MA : Harvard University Press, 334 p.
- BARZELAY, M. (1993). « The single case study as intellectually ambitious inquiry ». *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 3, no. 3, p. 305-318.
- BASZANGER, I. (1990). « Émergence d'un groupe professionnel et travail de légitimation. Le cas des médecins de la douleur ». *Revue française de sociologie*, vol. 31, p. 257-282.

- BECKER, H. S. et J. Carper. (1956). « The elements of identification with an occupation ». *American Sociological Review*, vol. 21, no. 2, p. 341-348.
- BECKER, H. S. et A. L. Strauss. (1956). « Careers, personality and adult socialization ». *American Journal of Sociology*, vol. 62, no. 3, p. 253-263.
- BETLESTONE, J. G., C. H. Johnson, M. Quin et H. White. (1998). « The Science center movement: contexts, practice, next challenges ». *Public Understanding of Science*, vol. 7, no. 1 p. 5-26.
- BELLAVANCE, G. (dir.). (2000). *Démocratisation de la culture ou démocratie culturelle*. Québec : Éditions de l'IQRC, 242 p.
- BENDINI, S. A. (1965). « The evolution of science museum ». *Technology and Culture*, vol. 6, no. 1, p. 1-30.
- BENNETT, T. (1995). *The Birth of the Museum: History, Theory, Politics*. Londres: Routledge, 270 p.
- _____. (2000). « Acting on the social. Art, culture and government ». *American Behavioral Scientist*, vol. 43, no. 9, p. 1412-1428.
- _____. (2002). « Archeological autopsy : Objectifying time and cultural governance ». *Cultural Values*, Vol. 6, no. 1&2, p. 29-47.
- _____. (2004). *Pasts Beyond Memory. Evolution, Museums, Colonialism*. Londres : Routledge, 226 p.
- _____. (2005). « Civic laboratories : museums, cultural objecthood, and the governance of the social. Centre for Research on Socio-Cultural Change. Londres : The Open University, 22 p.
- BENTZ, V. M. et J. J. Shapiro. (1998). *Mindful Inquiry in Social Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 205 p.
- BERNOUX, P. (1985). *Sociologie des organisations: initiation théorique suivie de douze cas pratiques*. Paris : Seuil, 363 p.
- BERTAUX, D. (2006). *Le récit de vie*. Paris : Armand Colin, 127 p.
- BERTAUX-WIAME, I. (1982). « L'installation dans la boulangerie artisanale ». *Sociologie du travail*, vol. 24, no. 1, p. 8-23.
- BIEN-AIMÉ, P. et L. Maheu. (1999). « Modes d'appropriation et de construction de la profession. Les intervenants sociaux et leurs référents professionnels ». *Recherches Sociographiques*, vol. 40, no. 2, p. 285-311.
- BLACHE, B. (2000). « A palace to reconcile man and science ». *Museum International*, vol. 52, no. 4, p. 43-47.
- BLAIS, A. et S. Dion. (1991). *The Budget-Maximizing Bureaucrat : Appraisals and Evidence*. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 366 p.
- BLOMMAERT, J. et C. Bulcaen. (2000). « Critical discourse analysis ». *Annual Review in Anthropology*, vol. 29, p. 447-466.

- BOJE, D. M. (2001). *Narrative Methods for Organizational and Communication Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 147 p.
- BOLTANSKI, L. (1982). *Les cadres. La formation d'un groupe social*. Paris : Les Éditions de Minuit, 523 p.
- BOLTANSKI, L. et L. Thévenot. (1991). *De la justification. Les économies de la grandeur*. Paris : Gallimard, 485 p.
- BOLTANSKI, L. et E. Chiapello. (1999). *Le nouvel esprit du capitalisme*. Paris : Gallimard, 843 p.
- BOISMENU, G. et P. Dufour. (1998). « Nouveaux principes de référence et différenciation des arbitrages : le cas des politiques à l'égard des sans-emploi ». *Revue canadienne de science politique*, vol. 31, no. 1, p. 113-142
- BOUFFARTIGUE, P. (1994). « Ingénieurs débutants à l'épreuve du modèle de carrière. Trajectoire de socialisation et entrée dans la vie professionnelle ». *Revue française de sociologie*, vol. 35, p. 69-100.
- BOZEMAN, B. et G. Kingsley. (1998). « Risk Culture in Public and Private Organizations ». *Public Administration Review*, vol. 58, no. 2, p. 109-119.
- BRADBURNE J. M. (1998). « Dinosaurs and white elephants : the science center in the twenty-first century ». *Public Understanding of Science*, vol. 7, p. 119-137.
- _____. (2001). « A new strategic approach to the museum and its relationship to society ». *Museum Management and Curatorship*, vol. 19, no. 1, p. 75-84.
- BRANDON, L. et G. Wilson. (2005). « The Canadian Museum Association Research Summit : A report ». *Museum Management and Curatorship*, vol. 20, p. 349-358.
- BRUNS, G. L. (1992). *Hermeneutic, Ancient and Modern*. Beverly, MA: Yale University Press, 311 p.
- BUREAU DU VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU CANADA. (2003). « Rapport de la vérificatrice générale du Canada à la Chambre des communes. Chapitre VI. La protection du patrimoine culturel au gouvernement fédéral ». Ottawa, 43p.
- BURRELL, G. et G. Morgan. (1979). *Sociological Paradigms and Organizational Analysis. Elements of the sociology of the corporate life*. Londres: Heineman, 388 p.
- CALLON, M. (1979). « L'État face à l'innovation technique. Le cas du véhicule électrique ». *Revue française de science politique*, vol. 29, no. 3, p. 426-447.
- _____. (1986). « Éléments pour une sociologie de la traduction : La domestication des coquilles Saint-Jacques et des marins-pêcheurs dans la baie de Saint-Brieuc ». *L'année sociologique*, vol. 36, p. 169-208.
- CALLON, M., P. Lascoumes et Y. Barthe. (2001). *Agir dans un monde incertain*. Paris : Éditions du Seuil, 358 p.

- CALLON, M. et V. Rabeharisoa. (2003). «Research 'in the wild' and the shaping of new social identities ». *Technology in Society*, vol. 25, no. 1, p. 193-204.
- CAPUTO, J. D. (1987). *Radical Hermeneutics. Repetition, Deconstruction and the Hermeneutic Project*. Indianapolis: Indiana University Press, 319 p.
- CARNEGIE, G. D. et P. W. Wolnizer. (1997). « Enabling accountability in museums ». *Museum Management and Curatorship*, vol. 15, no. 4, pp. 371-386.
- CASTELLS, M. (1999). *Le pouvoir de l'identité. L'ère de l'information*. Paris: Fayard, 538 p.
- CAULTON, T. (1998). *Hands-On Exhibitions. Managing Interactive Museums and Science Centres*. New York: Routledge, 153 p.
- CHALMERS, A. (1988). « The sociology of knowledge and the epistemological status of science ». *Thesis Eleven*, vol. 21, no. 1, p. 82-102.
- CHAMBERLIN, T. et J. De la Mothe. (2004). « The Integration of Innovation Policies: The Case of Canada ». *Prometheus*, vol. 22, no. 1, p. 3-20.
- CHANAL, V. (2000). «Communauté de pratique et management par projet: À propos de l'ouvrage de Wenger (1998) *Communities of practice : Learning, Meaning and Identity* ». *M@n@gement*, vol. 3, no. 1, p. 1-30.
- CHAPOULIE, J. (1973). « Sur l'analyse sociologique des groupes professionnels ». *Revue française de sociologie*, vol. 14, p. 86-114.
- CHIA, R. (1995). « From modern to postmodern organizational analysis ». *Organization Studies*, vol. 16, no. 4, p. 579-604.
- _____. (1996). « The problem of reflexivity in organizational research : Towards a postmodern science of organization ». *Organization*, vol. 3, no. 1, p. 31-59.
- CHIAPELLO, E. (1998). *Artistes versus managers*. Paris: Éditions Métailié, 258 p.
- CHONG, D. (1998). « Hans Haacke on museum management ». *Museum Management and Curatorship*, vol. 16, no. 3, p. 273-285.
- CHOUINARD, I. et Y. Couturier. (2006). « Identité professionnelle et souci de soi en travail social ». *Nouvelles pratiques sociales*, vol. 19, no. 1, p. 176-182.
- COHEN-VOGEL, L. (2005). « Federal role in teacher quality: 'Redefinition' or policy alignment ». *Educational Policy*, vol. 19, no. 1, p. 18-43.
- COMMISSION EUROPÉENNE. (1996). *Premier plan d'action pour l'innovation en Europe. L'innovation au service de la croissance et de l'emploi*. Bruxelles : Union Européenne, 15 p.
- _____. (2005). « Europeans, Science and Technology ». Special Eurobarometer 224. Bruxelles: Directorate General Press and Communication, pages, 292 p.
- CORSANE, G. (2005). *Heritage Museums and Galleries: An Introductory Reader*. Londres: Routledge, 392 p.
- CÔTÉ, Michel. (1991). *Musées et gestion*. Québec : Presses de l'Université Laval, 170 p.

- COURNARIE, L. (2001). *L'existence*. Paris : Armand Colin, 180 p.
- COURPASSON, D. (1994). «Marché concret et identité professionnelle locale. La construction de l'identité par rapport au marché». *Revue française de sociologie*, vol. 35, p. 197-229.
- COUTURIER, F. (1990). *Herméneutique. Traduire, interpréter, agir*. Montréal : Fidès, 211 pages.
- CRAIK, J. (2005). « Dilemmas in policy support for the arts and cultural sector ». *Australian Journal of Public Administration*, vol. 64, no. 4, p. 6-19.
- CRESSWELL, J. W. (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 402 p.
- CRMC, CRSNG et CRSH. (1998). *Énoncé de politique des trois conseil : Éthique de la recherche avec des êtres humains*. Ottawa : Gouvernement du Canada.
- CROZIER, M. et J. Thoenig. (1975). « La régulation des systèmes organisés complexes. Le cas du système de décision politico-administratif local en France ». *Revue Française de Sociologie*, vol. 16, p. 3-32.
- CROZIER, M. et E. Friedberg. (1977). *L'acteur et le système. Les contraintes de l'action collective*. Paris : Seuil, 437 p.
- DACKMAN, Linda. (1984). «On the designing of a science museum and a particle accelerator laboratory: Interviews with Frank Oppenheimer and Robert Wilson». *Leonardo*, vol. 17, no. 2, p. 75-80.
- _____. (2008). «The aesthetic of Frank Oppenheimer». Document d'archive disponible sur le site www.exploratorium.edu
- DAHL, R. (1966). *Who Governs? Democracy and Power in an American City*. New Haven, CT : Yale University Press, 349, p.
- DANILOV, V. J. (1982). *Science and Technolgy Centers*. Cambridge, MA: MIT Press, 342 p.
- DEAN, M. (1999). *Governmentality. Power and Rule in Modern Society*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 229 p.
- DEETZ, S. (1996). « Describing Differences in Approaches to Organization Science : Rethinking Burrell and Morgan and Their Legacy ». *Organization Science*, vol. 7, no. 2, p. 191-207.
- DE GAULEJAC, V. et I. Léonetti. (1994). *La lutte des places*. Paris : Desclée de Brouwer, 287 p.
- DE GAULEJAC, V., F. Hanique et P. Roche. (2007). *La sociologie clinique. Enjeux théoriques et méthodologiques*. Paris : Érès, 350 p.
- DELACÔTE, G. (1996). *Savoir apprendre. Les nouvelles méthodes*. Paris : Odile Jacob, 276 p.

- _____. (1998). «Putting science in the hands of the public». *Science*, vol. 280, 26 juin, p. 2054-2055.
- _____. (2001). «Innovation, learning and the future of science – Exploratorium Science Museum». *Los Angeles Business Journal*, 8 octobre.
- DEMAZIÈRE, D. et C. Dubar. (1997). *Analyser les entretiens biographiques. L'exemple des récits d'insertion*. Paris : Nathan, 349 p.
- DENHART, R. B. et J. V. Denhart. (2000). « The new public service : Serving rather than steering ». *Public Administration Review*, vol. 60. no. 6, p. 549-559.
- DENZIN, N. et Y. Lincoln. (2000). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks : CA, Sage Publications, 1065 p.
- DE SALES, T. (2003). « Horizon revealed: From methodology to method ». *International Journal of Qualitative Methods*, vol. 2, no. 1, p. 1-32.
- DE SINGLY, F. (2005). *Libres ensembles. Individualisme dans la vie commune*. Paris : Armand Colin, 253 p.
- _____. (2007). *L'individualisme est un humanisme*. Paris: L'Aube, 127 p.
- DIETRICH, H. et R. Schibeci. (2003). « Beyond public perception of gene technology: community participation in public policy in Australia ». *Public Understanding of Science*, 2003, vol. 12, p. 381-401.
- DIMAGGIO, P. et W. W. Powell. (1983). « The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields ». *American Sociological Review*, vol. 48, p. 147-160.
- _____. (1991). *The new institutionalism in organizational analysis*. Chicago: Chicago University Press, 478 p.
- _____. (1997). « Culture and cognition ». *Annual Review of Sociology*, vol. 23, p. 263-287
- DOOLIN, B. (2002). « Enterprise discourse, professional identity and the organizational control of hospital clinicians ». *Organization Studies*, vol. 23, no. 3, p. 369-390.
- DORAY, P., J. Collin et S. Aubin-Horth. (2004). « L'État et l'émergence des « groupes professionnels ». *Cahiers canadiens de sociologie*, vol. 29, no. 1, p. 83-110.
- DOYON, F. (2007). « Mauvaise nouvelle pour les musées ». *Le Devoir*, mardi 27 novembre.
- DREYFUS, H. et P. Rabinow. (1982). *Michel Foucault. Beyond Structuralism and Hermeneutics*. Chicago : Chicago University Press, 271 p.
- DUBAR, Claude. (1992). « Formes identitaires et socialisation professionnelle ». *Revue française de sociologie*, vol. 33, p. 505-529.
- _____. (1995). *La socialisation. Construction des identités sociales et professionnelles*. Paris : Armand Colin, 272 p.

- DUBAR, C. et P. Tripier. (1998). *Sociologie des professions*. Paris : Armand Colin, 256 p.
- DUBAR, C. (2000). *La crise des identités*. Paris : Presses Universitaires de France, 239 p.
- DUBAR, C. (2003). « Sociétés sans classes ou sans discours de classe? ». *Lien social et Politiques*, vol. 49, p. 35-44.
- DUFOUR P. (2002). « L'État post-providence : de nouvelles politiques sociales pour des parents-producteurs. Une perspective comparée ». *Revue canadienne de science politique*, vol. 35, no. 2, p. 301-322
- DURKHEIM, É. (1967), [1897] *De la division du travail social*. Paris : Presses Universitaires de France, 416 p.
- DYE, T. R. (1987). *Understanding Public Policy*. New York: Prentice Hall, 382 p.
- EASTON, D. (1965). *A Systems Analysis of Political Life*. New York : John Wiley and Sons, 507 p.
- ECONOMOU, M. (2004). « Evaluation strategies in the cultural sector : the case of the Kelvingrove Museum and Art Gallery in Glasgow ». *Museum and society*, vol. 2, no. 1, p. 30-46.
- ENGELS, F. (1962), [1880]. *Socialisme utopique et socialisme scientifique*. Paris : Éditions sociales, 104 p.
- EHRINGS, G. et W. Roberts. (1993). *Giving Away a Miracle. Lost Dreams, Broken Promises & the Ontario NDP*, Oakville, ON : Mosaic Press, 391 p.
- EINSIEDEL, E. F., E. Jelsoe et T. Breck. (2001). « Publics at the technology table: the consensus conference in Denmark, Canada and Australia ». *Public Understanding of Science*, vol. 10, p. 71-82.
- EISNER, E. W. (1992). «Educational reform and the ecology of schooling». *Teachers College Record*, vol. 93, no. 4, p. 610-627.
- ELAM, M. et M. Bertilsson. (2003). « Consuming, engaging and confronting science. The emerging dimensions of scientific citizenship ». *European Journal of Social Theory*, vol. 6, no. 2, p. 233-251.
- ELLIOTT, P. (1972). *The Sociology of The Professions*. Londres: Macmillan Press, 180 p.
- EMMERT, M. A., W. A. Taher. (1992). «Public sector professionals: The effects of public sector jobs on motivation, job satisfaction and work involvement». *American Review of Public Administration*, vol. 22, no. 1, p. 37-49.
- ETZIONI, A. (1969). *The semi-profession and their organization: Teachers, nurses, social workers*. New York: Free Press, 328 p.
- EVANS, P. B., D. Rueschemeyer et T. Skocpol. (1985). *Bringing the State Back In*. Cambridge : Cambridge University Press, 384 p.

- EXPLORATORIUM. (2008). «Dr. Frank Oppenheimer – Biography». Document internet consulté le 14 février 2008 : <http://www.exploratorium.edu/frank/bio/bio-long.html>
- FAIRCLOUGH, N. (1989). *Language and Power*. Londres : Longman, 259 p.
- _____. (1995). *Critical Discourse Analysis. The Critical Study of Language*. Londres : Longman, 262 p.
- FAVREAU, L. (2000). « Le travail social au Québec (1960-2000) : 40 ans de transformation d'une profession ». *Nouvelles Pratiques Sociales*, vol. 13, no. 1, p. 27-47.
- FERLIE, E., L. Lynn Jr et C. Pollitt. (2007). *The Oxford Handbook of Public Management*. Oxford: Oxford University Press, 789 p.
- FINGER, M. (1984). *Biographie et herméneutique. Les aspects épistémologiques et méthodologiques de la méthode biographique*. Montreal, Université de Montréal, 195 p.
- FISCHER, H. et G. Provost. (2003). « À la défense de la culture scientifique québécoise ». *Le Soleil*, éditorial, vendredi le 25 juillet.
- FLETCHER, C. S. (1958). «The Battle of the curriculum in the Sputnik age». *Adult Education Quarterly*, vol. 8, p. 113-123.
- FLORIDA, R. (2002) *The Rise of the Creative Class*. Basic Books, New York, 434 p.
- FORTIER, A. et D. Paul Schafer. (1989). *Historique des politiques fédérales dans le domaine des arts au Canada. 1944-1988*. Ottawa : Conférence canadienne des arts, 104 p.
- FORTIER, I. (2003). «Du scepticisme au cynisme : paradoxes des réformes administratives». *Choix*, vol. 9, no. 6 p. 2-20.
- FOUCAULT, M. (1963). *Naissance de la clinique*. Paris : Presses Universitaires de France, 215 p.
- _____. (1966). *Les mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines*. Paris : Gallimard, 398 p.
- _____. (1969). *L'archéologie du savoir*. Paris : Gallimard, 257 p.
- _____. (1972). *Histoire de la folie à l'âge classique*. Paris : Gallimard, 688 p.
- _____. (1971). *L'ordre du discours*. Paris : Gallimard, 82 p.
- _____. (1975). *Surveiller et punir. Naissance de la prison*. Paris : Gallimard, 360 p.
- _____. (1976). *Histoire de la sexualité. Volume I : La volonté de savoir*. Paris: Gallimard, 211 p.
- _____. (1980). *Power/Knowledge: Selected Interviews & Other Writings, 1972-1977*. New York: Pantheon Books, 270 p.

- _____. (1982). «Afterword : The subject and power », dans Hubert L. Dreyfus et Paul Rabinow. (1982) *Michel Foucault. Beyond Structuralism and Hermeneutics*. Chicago : Chicago University Press, pages 271 p.
- _____. (1984 a). *Histoire de la sexualité. Volume II: L'usage des plaisirs*. Paris: Gallimard, 339 p.
- _____. (1984 b). *Histoire de la sexualité. Volume III : Le souci de soi*. Paris: Gallimard, 334 p.
- _____. (2001). *L'herméneutique du sujet. Cours au Collège de France. 1981-1982*. Paris : Gallimard, 540 p.
- _____. (2004 a), [1978]. *Sécurité, territoire, population*. Paris : Gallimard/Seuil, 435 p.
- _____. (2004 b), [1979]. *Naissance de la biopolitique*. Paris : Gallimard/Seuil, 355 p.
- FOURNIER, V. et C. Grey (2000). « At the critical moment: Conditions and prospects for critical management studies ». *Human Relations*, vol. 53, no. 1, p. 7-32.
- FREDERICKSON, H. G. (1996). *The Spirit of Public Administration*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 288 p.
- FREIDSON, E. (1971). *The Professions and Their Prospects*. Thousand Oaks, CA : Sage Publications, 333 p.
- _____. (1986). *Professional Powers: A Study of the Institutionalization of Formal Knowledge*. Chicago: Chicago University Press, 241 p.
- GADAMER, H.-G. (1976). *Vérité et méthode. Les grandes lignes d'une herméneutique philosophique*. Paris: Éditions du Seuil, 347 p.
- GARGIULO, M. (1993). « Two-Step Leverage: managing constraint in organizational politics ». *Administrative Science Quarterly*, vol. 39, p. 1-19.
- GAUTHIER, B. (1998). *Recherche sociale. 3e édition*. Québec: Les Presses de l'Université du Québec, 529 p.
- GODIN, B., A. Manseau, et J. Niosi. (2000). *Canada's National System of Innovation*. Kingston: Mc-Gill/Queen's Press, 222 p.
- GODIN, B. (2002). « Outline for a history of science and measurement ». *Science, Technology and Human Values*, vol. 71, no. 1, p. 3-27.
- _____. (2006). *La science sous observation. Cent ans de mesure sur les scientifiques : 1906-2006*. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 81 p.
- GOLDBERG, A. I. et A. B. Kirschenbaum. (1988). « The organizational imperative in science ». *Organization Studies*, vol. 9, no. 2, p. 201-220.
- GOLDSTEIN, J. (1984). « Foucault among the sociologists: The « disciplines » and the history of the professions ». *History and Theory*, vol. 23, no. 2, p. 170-193.

- GOMBAULT, A. (2003). « La nouvelle identité organisationnelle des musées: Le cas du Louvre ». *Revue française de gestion*, no. 142, p. 189-203.
- GONÇALVES, M. E. et P. Castro. (2003). « Science, culture and policy in Portugal: A triangle of changing relationship ». *Portuguese Journal of Social Science*, vol. 1, no. 3, p. 149-163.
- GONNIN-BOLO, A. (2007). *Parcours professionnels. Des métiers pour autrui entre contraintes et plaisir*. Paris : Belin, 218 p.
- GOODCHILD, P. (1980). *J. Robert Oppenheimer. Shatterer of Worlds*. New York: Fromm International Publishing Corporation, 291 p.
- GOODLAD, J. et M. F. Klein. (1970). *Behind the Classroom Door*. Whorthington, Ohio: Charles A. Jones Publishing Company, 122 p.
- GOUVERNEMENT DU CANADA. (2002). « Investir dans l'excellence, 1996-2001 », document disponible sur internet.
<http://www.innovation.gc.ca/gol/innovation/site.nsf/fr/in05177.html> site consulté le 21 novembre 2005.
- GOW, J. I. et C. Dufour. (2000). «Is the new public management a paradigm? Does it matter?». *International Review of Administrative Science*, vol. 66, p. 573-597.
- GRAHAM, M. S. (2005). « Guest editorial. Assessing priorities: Research at museums ». *Museum Management and Curatorship*, vol. 20, pp. 287-291.
- HABERMAS, J. (1973). *Legitimation crisis*. Francfort : Surkhamp Verlag, 166 p.
- _____. (1976). *Connaissance et intérêt*. Paris : Gallimard, 386 p.
- HARDT, M. et A. Negri. (2000). *Empire*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 571 p.
- HASITSCHKA, W., P. Tschmuck et T. Zembylas. (2005). « Cultural Institutions Studies : Investigating the Transformation of Cultural Goods ». *Journal of Arts Management, Law and Society*, vol. 35, no. 2, p. 147-158.
- HEBDON, B. et P. Warrian. (1999). « Coercive Bargaining : Public Sector Restructuring Under The Ontario Social Contract 1993-1996 ». *Industrial and Labor Relations Review*, vol. 52, no. 2, p. 196-212.
- HEIDEGGER, M. (1986), [1927]. *Être et temps*. Paris : Gallimard, 589 p.
- HIATT, D. B. (1986). «Post-Sputnik educational reform era: To dream the impossible dream». *Annual Meeting of the California Education Research Association (Los Angeles, Ca)*. 7 p.
- HICKSON, D. J., C. R. Hinnings, C. A. Lee, R. E. Schneck et J. M. Pennings. (1971). « A strategic contingencies' theory of intraorganizational power ». *Administrative Science Quarterly*, vol. 16, no. 2, p. 216-229.
- HOOD, C. (1991). «A Public Management for All Seasons?». *Public Administration Review*, vol. 69, no. 1, pp. 3-19.

- HOOPER-GREENHILL, E. (1992). *Museums and the Shaping of Knowledge*. Londres : Routledge, 229 p.
- HOUSE OF LORDS, Select Committee on Science and Technology. (2000). *Science and Society*. Parlement de Grande-Bretagne.
- HUGHES, Everett C. (1958). *Men and Their Work*. Glencoe Il : The Free Press, 182 p.
- ICOM. (2001). « Les Statuts de l'ICOM 2001 », document internet consulté le 5 juillet 2006. http://icom.museum/statutes_fr.html
- _____. (2005). « Évolution de la définition du musée selon les Statuts de l'ICOM », document internet consulté le 15 février 2005. http://icom.museum/hist_def_fr.html
- _____. (2006). *Code de déontologie de l'ICOM pour les musées*. Paris : ICOM, 16 p.
- IMMERGUT, E. M. (1990). « Institutions, veto points, and policy results : A comparative analysis of health care ». *Journal of Public Policy*, vol. 10, no. 4, p. 391-416.
- JASANOFF, S., G.E. Markle, J.C. Petersen et T. Pinch. (1995). *Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand Oaks: Ca, Sage Publications, 832 p.
- JEANNOT, G. (2005). *Les métiers flous. Travail et action publique*. Toulouse : Octares, 166 p.
- JOHNSON, P. et J. Duberley. (2000). *Understanding Management Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 216 p.
- JOIN-LAMBERT, O., Y. Lochard, M. Raveyre et P. Ughetto. (2004). « Servir l'État et l'utilisateur. Définition et redéfinition du travail par le public dans le domaine des musées. Rapport pour le ministère de la Recherche et le centre national de la Fonction Publique territoriale ». Paris : Institut de Recherches Économiques et Sociales, 280 p.
- JØRGENSEN, M. et L. Phillips. (2002). *Discourse Analysis as Theory and Method*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 229 p.
- KALLERUD, E. et I. Ramberg. (2002). « The order of discourse in surveys of public understanding of science ». *Public Understanding of Science*, vol. 11, p. 213-224.
- KELLY, C. C. (2006). *Oppenheimer and the Manhattan Project*. New York: World Scientific, 173 p.
- KETTL, D. F. (1998). « Global public management revolution: Driving themes, missing links ». *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 16, no. 13, p. 446-462
- _____. (2000). *The Global Public Management Revolution*. Washington DC: Brookings Institute, 87 p.
- KINGDON, J. W. (1995). *Agendas, Alternatives and Public Policies*. New York: Harper Collins, 254 p.

- KINSELLA, W. J. (1999). « Discourse, power and knowledge in the management of “big science” ». *Management Communication Quarterly*, vol. 13, no. 2, p. 171-208.
- KOLB, D. A., I. M. Rubin et J. M. McIntyre. (1971). *Organizational Psychology: A book of Readings*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 387 p.
- KRAUSE, E. A. (1988). « Les guides, l'État et la progression du capitalisme: les professions savantes de 1930 à nos jours ». *Sociologie et sociétés*, vol. 20, no. 2, p. 91-124.
- KREBS, A. et B. Maresca. (2005). *Le renouveau des musées*. Paris : La documentation Française, no. 910, 120 p.
- KUHN, T. S. (1983). *La structure des révolutions scientifiques*. Paris : Champs-Flammarion, 284 p.
- LACLAU, E. et C. Mouffe. (1985). *Hegemony and Socialist Strategy : Towards a Radical Democratic Politics*. New York : Verso, 197 p.
- _____. (1990) *New Reflections on the Revolution of Our Time*. New York : Verso, 263 pages.
- _____. (1994). *The Making of Political Identities*. New York: Verso, 296 p.
- _____. (1996). *Emancipation(s)*. Londres : Verso, 124 p.
- LARSON, M. S. (1977). *The Rise of Professionalism*. Berkely : University of California Press, 309 p.
- _____. (1988). «À propos des professionnels et des experts ou comme il est peu utile d'essayer de tout dire». *Sociologie et sociétés*, vol. 20, no. 2, p. 23-40.
- LASCOUMES, P. (1993). «Foucault et les sciences humaines, un rapport de biais. L'exemple de la sociologie du droit». *Criminologie*, vol. 26, no. 1, p. 35-50.
- LASCOUMES, P. et P. le Galès. (2007). *Sociologie de l'action publique*. Paris : Armand Colin, 127 p.
- LASCOUMES, P. et D. Lorrain. (2007). «Trous noirs du pouvoir. Les intermédiaires de l'action publique». *Sociologie du travail*, vol. 49, no. 1, p. 1-9.
- LATOUR, B. et S. Woolgar. (1986), [1979]. *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*. Princeton, NJ : Princeton University Press, 294 p.
- LATOUR, B. et S. Woolgar. (1988), [1979]. *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*. Paris : La Découverte, 300 p.
- LATOUR, B. (2001a). *Le métier de chercheur, regard d'un anthropologue*, 2^e édition revue et corrigée. Paris : Éditions INRA, 103 p.
- _____. (2001 b). *Pasteur : guerre et paix des microbes*. Paris : La Découverte, 363 p.
- _____. (2005), [1989]. *La science en action. Introduction à la sociologie des sciences*. Paris : La Découverte, 663 p.

- _____. (2006). *Changer de société. Refaire de la sociologie*. Paris : La Découverte, 401 p.
- LAWRENCE, T. B. et N. Phillips. (2004). « From *Moby Dick* to *Free Willy* : Macro-Cultural Discourse and Institutional Entrepreneurship in Emerging Institutional Fields ». *Organization*, vol. 11, no. 5, p. 689-711.
- LECLERC, M. (1990). *Les enjeux économiques et politiques de l'innovation*. Québec: Presses de l'Université du Québec, 246 p.
- LEGAULT, G. A. (2003). *Crise d'identité professionnelle et professionnalisme*. Québec : Presses de l'Université du Québec, 226 p.
- LEGAULT, M. (1988). « Le métier de cherche scientifique en sciences sociales et la sociologie des professions ». *Sociologie et sociétés*, vol. 20, no. 2, p. 163-176.
- LEMELIN, A. (2002). *Le soutien public à la culture scientifique et technique dans quelques États. Un aperçu*. Québec : Les productions de l'espace-temps inc.
- LÉMERY, B. (2003). « Les agriculteurs dans la fabrique d'une nouvelle agriculture ». *Sociologie du travail*, vol. 45, no. 1, p. 9-25.
- LEWIS, J. et T. Miller. (2003). *Critical Cultural Policy Studies. A Reader*. Malden, MA : Blackwell Publishing, 357 p.
- LINHART, D. (1991). « Le travail et la question de sa centralité pour l'univers personnel et social ». *Sociologie et Sociétés*, vol. 32, no. 2, p. 47-49.
- LOCKE, S. (2002). « The public understanding of science – a rhetorical invention ». *Science Technology and Human Values*, vol. 27, no.1, p. 87-111.
- LOGAN, R. (2001). « Science mass communication. Its conceptual history ». *Science Communication*, vol. 23, no. 2, p. 147-176.
- LOWEY, M. (1992). « News service will fold ». *Calgary Herald*, 27 juin, G. 2.
- LUCAS, Y. et C. Dubar. (1994). *Genèse et dynamique des groupes professionnels*. Lille: Presses Universitaires de Lille, 415 p.
- LYNN, L. (2006). *Public Management Old and New*. Londres: Routledge, 256 p.
- LYOTARD, J. (1979). *La condition postmoderne*. Paris : Gallimard, 109 p.
- MACDONALD, B. J. (2006). *Performing Marx. Contemporary Negotiations of a Living Tradition*. Albany NY: SUNY Press, 216 p.
- MACINTOSH, J. (2003). « Reworking professional nursing identity ». *Western Journal of Nursing Research*, vol. 25, no. 10, p. 725-741.
- MAHONEY, J. et D. Rueschemeyer. (2006). *Comparative Historical Analysis in the Social Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, 444 p.
- MARX, K. (1969), [1867]. *Le capital. Livre I*. Paris : Garnier-Flammarion, 699 p.
- _____. (1980), [1863]. *Manuscrits de 1857-1858*. Volumes I et II. Paris : Éditions sociales, 435 p. et 456 p.

- _____. (1996), [1844]. *Manuscrits de 1844*. Paris: Flammarion, 243 p.
- MATHIEU, L. (2000). « Une profession inachevée : animatrice de prévention en milieu prostitutionnel ». *Sociologie du travail*, vol. 42, p. 263-279.
- MCGIVERN, G. et E. Ferlie. (2007). «Playing tick-Box games: Interrelating defences in professional appraisal». *Human Relations*, vol. 60, no. 9, p. 1361-1385.
- MEISEL, J. (1974). « Political culture and the politics of culture ». *Revue canadienne de science politique*, vol. 7, no. 4, p. 601-615.
- MERCIER, C. et R. Mathieu. (2000). « Le travail social : nouveaux enjeux, nouvelles pratiques ». *Nouvelles Pratiques Sociales*, vol. 13, no. 1, p. 15-25.
- MEYER, J. W. et B. Rowan. (1977). « Institutionalized organizations : Formal structures as myth and ceremony ». *American Journal of Sociology*, vol. 82, no. 2, p. 340-363.
- MEYET, S., M. Naves et T. Ribemont. (2005). *Travailler avec Foucault. Retours sur le politique*. Paris: L'Harmattan, 194 p.
- MILES, M. B. et A. Michael Huberman. (2003). *Analyse des données qualitatives*. Bruxelles : De Boeck, 626 p.
- MINISTÈRE DES AFFAIRES CULTURELLES. (1992). *La politique culturelle du Québec. Notre culture. Notre avenir*. Québec : Gouvernement du Québec, 150 p.
- _____. (2000). *Politique Muséale – Vivre autrement... la ligne du temps*. Québec : Gouvernement du Québec, 66 p.
- MINISTÈRE DES AFFAIRES CULTURELLES ET DES LOISIRS. (1981). *Politique de l'Ontario sur les musées communautaires*. Toronto : Gouvernement de l'Ontario. <http://www.culture.gov.on.ca/french/culdiv/heritage/mupolicy.htm> Site internet consulté le 17 juin 2006.
- MINISTÈRE DE LA CULTURE. (2000). *Normes applicables aux musées communautaires de l'Ontario*. Toronto : Gouvernement de l'Ontario. <http://www.culture.gov.on.ca/french/culdiv/heritage/mustand.htm> site internet 17 juin 2006.
- MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS. (1982). *Rapport du Comité d'études de la politique culturelle fédérale*. Ottawa : Gouvernement du Canada, Ministère des approvisionnements et des ressources, 367, p.
- _____. (1990). *La politique muséale du Canada*. Ottawa : Gouvernement du Canada, Ministère des approvisionnements et services, 60 p.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET DU COMMERCE (ONTARIO). (2005). <http://www.ontariocanada.com/ontcan/page.do?page5914&lang=fr> site consulté le 21 novembre 2005.

- MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE DU CANADA. (2002). Avis en sciences et en technologies – Au-delà du cadre établi. Rapport sur les activités fédérales en science et en technologie. Ottawa : Gouvernement du Canada, 92 pages.
- MINISTÈRE DU PATRIMOINE CANADIEN. (2005a). Vers une nouvelle politique muséale. Guide de discussion. Ottawa : Gouvernement du Canada, 33 p.
- _____. (2005b). Vers une nouvelle politique muséale. Rapport des discussions de la table ronde des 28 et 29 juin 2005. Ottawa : Gouvernement du Canada, 64 p.
- MORGAN, G. et L. Smircich. (1980). « The case for qualitative research ». *Academy of Management Review*, vol. 5, no. 4, p. 491-500.
- _____. (1999). *Images de l'organisation*. Québec: Presses de l'Université Laval, 498 p.
- MOULES, N. J. (2002). « Hermeneutic inquiry : Paying heed to history and hermes. An ancestral, substantive and methodological tale ». *International Journal of Qualitative Methods*, vol. 1, no. 3.
- MOULIER-BOUTANG, Y. et A. Querien. (2006). «La lutte contre la précarisation : un mouvement de fond». *Multitudes*, vol. 25, no. 2, p. 5-11.
- MULCAHY, K. V. (2002). « The cultural market and cultural agencies ». *Journal of Arts Management, Law and Society*, vol. 32, no. 1, p. 3-5.
- _____. (2006) « Cultural policy : Definitions and theoretical approaches ». *Journal of Arts Management, Law and Society*, vol. 35, no. 4, p. 319-330.
- MYLVAGANAM, C. et S. Borins. (2004). *“If You build it...”*. *Business, Government and Ontario's Eletronic Toll Highway*. Toronto: Toronto University Press, 164 p.
- NEGRI, T. (2003). «Capitalisme cognitive et fin de l'économie politique». *Multitudes*, vol. 14, no. 4, p. 197-205.
- NEWMAN, A., F. Mclean et G. Urquhart. « Museums and the active citizen : Tackling the problems of social exclusion ». *Citizenship Studies*, vol. 9, no. 1, p. 41-57.
- NICHOLSON CROTTY, J. et S. Nicholson Crotty. (2004). « Social construction and policy implementation : Inmate health as public health issue ». *Social Science Quarterly*, vol. 5, no. 2, p. 240-256.
- NOREEN, O. (2006). « Museum volunteering : Heritage as 'serious leisure' ». *International Journal of Heritage Studies*, vol. 12, no. 2, p. 194-210.
- OAKES, L., S., B. Townley et D. J. Cooper. (1998). «Business planning as pedagogy: Language and control in a changing institutional field». *Administrative Science Quarterly*, vol. 43, no. 2, p. 257-292.
- OCTOBRE, S. (1999). « Profession, segments professionnels et identité. L'évolution des conservateurs de musée ». *Revue française de sociologie*, vol. 40, no. 2, p. 357-383.

- _____. (2001). «Construction et conflits de la légitimité professionnelle: qualification et compétence des conservateurs de musées». *Sociologie du travail*, vol. 43, p. 91-109.
- ÖHLÉN, J. et K. Segesten. (1998). « The Professional Identity of the Nurse: Concept Analysis and Development ». *Journal of Advanced Nursing*, vol. 28, no. 4, p. 720-727.
- ORMROD, S., E. Ferlie, F. Warren et K. Norton. (2007). «The Appropriation of New Organizational Forms Within Networks of Practice: Founder and Founder-Related Ideological Power». *Human Relations*, vol. 60, no. 5, p. 745-767.
- ORR, J. E. (1996). *Talking About Machines*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 172 p.
- OSBORNE, D. et T. Gaebler. (1993). *Reinventing government : how the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. New York : Addison-Wesley, 405 p.
- OSTY, F. (2003). *Le désir de métier, engagement, identité et reconnaissance au travail*. Rennes: Presses Universitaires de Rennes, 244 p.
- PAPAIOANNOU, K. (2001). *Marx et les marxistes*. Paris : Gallimard, 505 p.
- PARADEISE, C. (1988). « Les professions comme marchés de travail fermés ». *Sociologie et sociétés*, vol. 20, no. 2, p. 9-21.
- PARADEISE, C. et Y. Lichtenberger. (2001). « Compétences, compétences ». *Sociologie du travail*, vol. 43, no. 1, p. 33-48.
- PARSONS, T. (1951). *The Social System*. Toronto: Collier-Macmillan, 575 p.
- _____. (1956). « Suggestions for a Sociological Approach to the Theory of Organizations ». *Administrative Science Quarterly*, vol. 1, no. 1, p. 63-85.
- PERKIN, H. (2002). *The Rise of the Professional Society*. New York: Routledge, 604 p.
- PERSSON, P. (2000). «Science centers are thriving and going strong!». *Public Understanding of Science*, vol. 9, pp. 449-460.
- PETERS, B. G. (2001). *Politicians, Bureaucrats and Administrative Reforms*. Londres: Routledge, 256 p.
- PETERS, T. J. et R. H. Waterman. (2004), [1983]. *In Search of Excellence*. New York: Harper Business, 360 p.
- PFEFFER, J. et A. Leong. (1977). « Resource allocations in United Funds : Examination of power and dependance ». *Social Forces*, vol. 55, no. 3, p. 775-790.
- PFEFFER, J. et G. R. Salancik. (1978). *The External Control of Organizations. A Resource Dependence Perspective*. New York: Harper and Row, 300 p.
- _____. (1981). *Power in Organizations*. Marshfield, MA: Pittman Publishing, 391 p.
- _____. (1982). *Organizations and Organization Theory*. Cambridge MA: Ballinger Publishing Company, 378 p.

- PHILLIPS, R. B. (2005). « Re-placing objects : Historical practices for the second museums age ». *The Canadian Historical Review*, vol. 86, no. 1, p. 83-110.
- PIERSON, P. (2000). «Increasing returns, path dependence and the study of politics». *American Political Science Review*, vol. 94, no. 2, p. 251-267.
- POLLITT, C. et G. Bouckaert. (2000). *Public Management Reform. A Comparative Analysis*. Oxford, Oxford University Press, 345 p.
- POLLITT, C. (2003). *The Essential Public Manager*. Philadelphia : Open University Press, 196 p.
- POUPART, J., L. Groulx, J. Deslauriers, A. Lapperrière, R. Mayer et A. Pires. (1997). *La recherche qualitative. Enjeux épistémologiques et méthodologiques*. Montréal : Gaëtan Morin Éditeur, 405 p.
- PRATT, A. C. (2005). «Cultural industries and public policy. An oxymoron?». *International Journal of Cultural Policy*, vol. 11, no. 1, p. 31-44.
- RAICHVARG, D. et J. Jacques. (1991). *Savants et ignorants. Une histoire de la vulgarisation des sciences*. Paris : Seuil, 390 p.
- REID, M. et B. Naylor. (2005). « Three reasons to worry about museums researchers ». *Museum Management and Curatorship*, vol. 20, p. 359-364.
- REUSSNER, E. M. (2003). « Strategic management for visitor-oriented museums ». *The International Journal of Cultural Policy*, vol. 9, no. 1, p. 95-108.
- RICOEUR, P. (1986). *Du texte à l'action. Essais d'herméneutique, volume II*. Paris: Éditions du Seuil, 406 p.
- ROBERT, D.A. (1983). *Scientific Literacy. Towards a Balance for Setting Goals for School Science Programs*. Ottawa: Ministère des approvisionnements et services.
- ROBERTSON, M., H. Scarbrough et J. Swan. (2003). « Knowledge creation in professional service firms : Institutional effects ». *Organization Studies*, vol. 24, no. 7, p. 831-857.
- ROBITAILLE, M. (2006). « La transformation des métiers du développement territorial au Québec ». *Recherches Sociographiques*, vol. 47, no. 3, p. 573-595.
- ROPER, K. O. et J. L. Beard. (2005). « Strategic facility planning for museums ». *Museum Management and Curatorship*, vol. 20, p. 57-68.
- ROUILLARD, C. (2003). « Du cynisme au désabusement organisationnel. Le nouveau management public en tant que facteur de confusion ». *Choix*, vol. 9, no. 6, p. 21-37.
- ROUILLARD, C., É. Montpetit, I. Fortier et A. G. Gagnon. (2004). *La réingénierie de l'État. Vers un appauvrissement de la gouvernance québécoise*. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 200 p.

- ROUILLARD, C., I. Fortier, É. Montpetit et A. G. Gagnon. (2009). *De la réingénierie à la modernisation de l'État québécois*. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 191 p.
- RUESCHEMEYER, D. (1986). « Comparing legal professions cross-nationally : From a professions-centered to a state-centered approach ». *American Bar Foundation Research Journal*, vol. 11, no. 3, p. 415-446.
- SAINSAULIEU, R. (1988). *L'identité au travail*. Paris : Presses de Sciences Po, 449 p.
- SAINT-MARTIN, D. (2004). *Building the New Managerialist State: Consultants and the Politics of Public Sector Reforms*. Oxford: Oxford University Press, 268 p.
- SAINT-PIERRE, D. (2004). « La Politique culturelle du Québec de 1992 et l'Advocacy Coalition Framework (ACF) : Une étude de cas dans le domaine de la culture ». *Revue canadienne de science politique*, vol. 37, no. 3, p. 561-580.
- SAUVAGEAU, F. (1996). *Les politiques culturelles à l'épreuve*. Québec : Presses de l'Université Laval, 202 p.
- SAVOIE, D. J. (1994). *Thatcher, Reagan, Mulroney: In Search of a New Bureaucracy*. Toronto: University of Toronto Press, 414 p.
- SCHAFFER, P., D. (1976). *Aspects de la politique culturelle canadienne*. Paris : UNESCO, 97 p.
- SCHATZKI, T. R., K. Knorr Cetina et E. von Savigny. (2001). *The Practice Turn in Contemporary Theory*. Londres : Routledge, 239 p.
- SCHEHR, S. (1999) « La sociologie du travail française à l'épreuve de la différenciation sociale ». *Sociologie du travail*, vol. 41, p. 329-342.
- SCHIELE, B. (1994). *Quand la science se fait culture. La culture scientifique dans le monde*. Québec : Éditions Multimonde.
- _____. et E. H. Koster. (1998). *La révolution de la muséologie des sciences: Vers les musées du XXIe siècle?* Lyon: Presses Universitaires de Lyon.
- _____. (2001). *Le musée de sciences. Montée du modèle communicationnel et recomposition du champ muséal*. Paris : L'Harmattan, 276 p.
- SCHUMPETER, J. A. (1974). *Capitalisme, socialisme et démocratie*. Paris, Payot, 433 p.
- SCOTT, G., I. Ball et T. Dale. (1997). «New Zealand's public sector management reform: Implications for the United States». *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 16, no. 3, p. 357-381.
- SEGRESTIN, D. (1980). « Les communautés pertinentes de l'action collective. Canevas pour l'étude des fondements sociaux des conflits du travail en France ». *Revue Française de Sociologie*, vol. 21, no. 1, p. 171-203.
- SELWYN, N. (2002). «Learning to Love the Micro: the discursive construction of the "educational" computing in the UK 1979-1989». *British Journal of sociology of Education*, vol. 23, no. 3, p. 427-443.

- SILCOX, D. (2005). « Losing touch with our past ». *The Ottawa Citizen*, 7 octobre 2005, page 7.
- STATISTIQUES CANADA. (2000). La culture en perspective. Bulletin trimestriel du Programme de la statistique culturelle. Ottawa : Gouvernement du Canada, vol. 12, no. 4.
- _____. (2002). « Établissements du patrimoine », *Le Quotidien*, mercredi 4 décembre, Ottawa : Gouvernement du Canada.
- _____. (2004). « Le Quotidien », lundi 25 octobre 2004.
<http://www.statcan.ca/Daily/Francais/041025/9041025a.htm> Site consulté le 4 novembre 2005.
- STAKE, Robert. E. (1978). « The case study method in social inquiry ». *Educational Researcher*, vol. 7, no. 2, p. 5-8.
- STEINMO, S, K. Thelen et F. Longstreth. (1992). *Structuring Politics. Historical Institutionalism in Comparative Analysis*. Cambridge : Cambridge University Press, 257 p.
- STENGERS, I. (1993). *L'invention des sciences modernes*. Paris: Champs-Flammarion, 208 p.
- STRETTON, S. (1994). « Maslow and modern public servant : A lateral approach to performance and integrity in the public sector work environment ». *Australian Journal of Public Administration*, vol. 53, no. 2, p. 144-151.
- TANNEN, D. et H. Hamilton. (2003). *The Handbook of Discourse Analysis*. Londres: Blackwell, 872 p.
- TELLIER, Paul M. (1990). « Public Service 2000: The renewal of the public service ». *Revue canadienne d'administration publique*, vol. 33, no. 2, p. 123-132.
- TOBELEM, J. (2001). *Politique et musées*. Paris : L'Harmattan, 379 p.
- TÖNNIES, F. (1957). *Community and Society*. Ann Arbor, MI : Michigan State University Press, 298 p.
- TOURAINÉ, A. (1974). *Pour la sociologie*. Paris: Éditions du Seuil, 243 p.
- TOWNSHEND, J. (2004). « Laclau and Mouffe's hegemonic project : The story so far ». *Political Studies*, vol. 52, no. 2, p. 269-288.
- TREMBLAY, D. et D. Rolland. (2003). *La nouvelle économie : où? Quoi? Comment?* Québec : Les Presses de l'Université du Québec, 215 p.
- _____. (2006). *La compétitivité urbaine à l'ère de la nouvelle économie : enjeux et défis*. Québec : Presses de l'Université du Québec, 410 p.
- TSOUKAS, H. (1989). « The validity of idiographic research ». *Academy of Management Review*, vol. 14, no. 1, p. 551-561.
- TUSS, P. (1996). « From student to scientist: An experiential approach to science communication ». *Science Communication*, vol. 17, no. 6, p. 443-481.

- UGHETTO, P. (2004). La dépense et la valeur : L'esprit économique de l'État, enjeu politique. Document de travail. Paris : Institut de Recherches Économiques et Sociales, 26 p.
- ULRICH, D. et J. B. Barney. (1984). « Perspectives in organization: Resource dependence, efficiency and population ». *The Academy of Management Review*, vol. 9 , pp. 471-481.
- UNESCO. (1969). *Réflexions préalables sur les politiques culturelles*. Paris : Éditions de l'UNESCO, 1969, 52 p.
- _____. (1989). La déclaration de Vancouver. Actes de Colloque de l'UNESCO. La science et la culture pour le 21^e siècle, un programme de survie. Vancouver.
- _____. (1999). Agenda pour la science – cadre d'action. Paris : UNESCO. Document internet consulté le 15 février 2005. <http://www.unesco.org/science/wcs/fre/agenda.htm>.
- VAN PRAËT, D. (2004). « Heritage and scientific culture : the intangible in science museums in France ». *Museum*, vol. 56, no. 1-2, pp. 115-119.
- VEGA, A. (1993). « La crise identitaire des infirmières hospitalières françaises ». *La Pensée*, no. 291, pp. 59-81.
- VERCELLONE, C. (2007). « From formal subsumption to general intellect : Elements for a marxist reading of the thesis of cognitive capitalism ». *Historical Materialism*, vol. 15, no. 1, p. 13-36.
- VIDAL, J. (2004). «Quelles cultures, pour quelles communautés?». *Organisations et territoires*, vol. 13, no. 2, p. 87-92.
- VILBROD, A. (2001). «Les fondements de l'identité professionnelle». *Informations Sociales*, no. 94, p. 42-50.
- VINCK, D. et G. Zarama. (2007). «La fusion de laboratoires. Processus de gestion et constitution d'une entité pertinente de l'activité scientifique». *Revue d'anthropologie des connaissances*, vol. 2, no. 2, p. 267-296.
- WEBER, M. (1964), [1893]. *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, 286 p.
- _____. (1995), [1922]. *Économie et société*. (Volume I). Paris : Plon, 411 pages.
- _____. (2003), [1919]. *Le savant et le politique*. Paris: La Découverte, 206 p.
- WEIGOLD, M. F. (2001). « Communicating science : A review of the literature ». *Science Communication*, vol. 23, p. 164-193.
- WILENSKY, H. L. (1964). « The professionalization of everyone? ». *The American Journal of Sociology*, vol. 70, no. 2, p. 137-158.
- WILLIAMS, D. W. (2000). « Reinventing the proverbs of government ». *Public Administration Review*, vol. 60, no. 6, p. 522-534.
- WILLMOTT, H. (1993). « Breaking the paradigm mentality ». *Organization Studies*, vol. 14, no. 5, p. 681-719.

- WITZ, A. (1990). « Patriarchy and professions: The gendered politics of occupational closure ». *Sociology*, vol. 24, no. 4, p. 675-690.
- YIN, R. K. (2003). *Applications of Case Study Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 173 p.
- ZACHRY, M. et C. Thralls. (2007). *Communicative Practices in Workplaces and the Professions*. Amityville, NY: Baywood Publishing, 280 p.
- ZAN, L. (2000). « Managerialisation process and performance in arts organizations: the Archeological Museum of Bologna ». *Scandinavian Journal of Management*, vol. 16, pp. 431-454.
- _____. (2002). « Renewing Pompeii, year zero. Promises and expectations from new approaches to museum management and accountability ». *Critical Perspectives on Accounting*, vol. 13, p. 89-137.
- ZOLBERG, V. L. (2003.) « Current challenges for cultural policy : New meanings of community ». *Journal of Arts Management, Law and Society*, vol. 32, no. 4, p. 295-310.

Sources primaires

Assemblée législative de l'Ontario

- ASSEMBLÉE LÉGISLATIVE DE L'ONTARIO. (1985 a). «Introduction of Bills – Science North Act». Ontario Hansard, 19 décembre 1985. Document internet consulté le 24 février 2008: <http://hansardindex.ontla.on.ca/hansardetitle/33-1/1075-72.html>
- _____. (1985 b). «Statements by the Ministry». Ontario Hansard, 19 décembre 1985. Document internet consulté le 24 février 2008: <http://hansardindex.ontla.on.ca/hansardetitle/33-1/1075-24.html>
- _____. (1986) «Orders of the Day». Ontario Hansard, 14 janvier 1986. Document internet consulté le 24 février 2008. <http://hansardindex.ontla.on.ca/hansardetitle/33-1/1087-41.html>
- _____. (1993). «Member's Statements». Ontario Hansard, 20 juillet 2003. Document internet consulté le 28 février 2008. <http://hansardindex.ontla.on.ca/hansardetitle/35-3/1051-13.html>
- _____. (1995). «Member's Statements». Ontario Hansard, 15 décembre 1995. Document internet consulté le 28 février 2008. <http://hansardindex.ontla.on.ca/hansardetitle/36-1/1040-22.html>
- _____. (1996 a). «Member's Statements». Ontario Hansard, 17 avril 1996. Document internet consulté le 28 février 2008. <http://hansardindex.ontla.on.ca/hansardetitle/36-1/1059-15.html>
- _____. (1996 b). «Member's Statements». Ontario Hansard, 18 avril 1996. Document internet consulté le 28 février 2008. <http://hansardindex.ontla.on.ca/hansardetitle/36-1/1060-27.html>
- _____. (2002). «Oral Questions». Ontario Hansard, 25 novembre 2002. Document internet consulté le 2 mars 2008. <http://hansardindex.ontla.on.ca/hansardetitle/37-3/1061a-66.html>

Association canadienne des centres de science

- ASSOCIATION CANADIENNE DES CENTRES DE SCIENCE. (2003). *Bulletin de l'Association canadienne des centres de science*. Sudbury, 5 p.
- _____. (2004). «Connecting to Your Community. 2004 Conference Program». Sudbury, 19 p.
- _____. (2005). «Association canadienne des centres de science. Conférence annuelle 2005», Sudbury, 20 p.

- _____. (2006). «Traverser les frontières du temps, de nouvelles voies pour les centres de science. Conférence annuelle 2006 de l'ACCS». Sudbury, 37 p.
- _____. (2008). «2008 CASC Program at Glance». Sudbury, 2 p.
- _____. (2008 b). «En avant Canada! Programme favorisant l'intérêt des canadiens envers les sciences et technologies». Ottawa, 11 p.

Communiqués de presse

- DEPARTMENT OF TRADE AND INDUSTRY. (2005). «New grants to get you Sciencewise. Science set to engage public through £ 500 000 in pioneering grants ». Gouvernement de Grande-Bretagne. Communiqué du 17 mars 2005.
- SCIENCE NORD (2003 a). «Inco limited donates 500,000 to Dynamic Earth – Inco chasm unveiled». Document internet
<http://www2.sciencenorth.ca/DEMedia/I00311467>

Documents d'archive

- HARRIS, M. (1995) « The Common Sense Revolution ». Discours prononcé à l'Empire Club le 30 mai 1995. Toronto : The Empire Club Foundation. Document internet consulté le 28 février 2008.
<http://www.empireclubfoundation.com/details.asp?SpeechID=1487&FT=yes>
- OPPENHEIMER, F. J. (1957). «Teaching and learning. Address to PTA, Pagosa Springs High School». Document d'archive disponible sur le site www.exploratorium.edu, non paginé 3 p.
- _____. (1960). «Living a fruitful life. Speech to the graduating class of Pagosa Springs High School». Document d'archive disponible sur le site www.exploratorium.edu, non paginé 3 p.
- _____. (1968). «Rationale for a science museum». *Curator*, vol. 11, no. 3, p. 206-209.
- _____. (1972). «The Exploratorium: A playful museum combines perception and art in science education». *American Journal of Physics*, vol. 40, no. 7, p. 978-984.
- _____. (1976). «Everyone is you... or me». *Technology Review*, vol. 78, no. 7. Document d'archive disponible sur le site www.exploratorium.edu, non paginé 8 p.
- _____. (1977). «The arts: A decent respect for taste». Document d'archive disponible sur le site www.exploratorium.edu, non paginé 6 p.
- _____. (1980). «Exhibit conception and design. Paper presented in Monterey, Mexico, Meeting of the International Commission on Science Museums». Document d'archive disponible sur le site www.exploratorium.edu, non paginé 11 p.

_____. (1981). «Museums, teaching and learning ». Document prepared for the AAAS Meeting, Toronto, 1981». Document d'archive disponible sur le site www.exploratorium.edu, non paginé 7 p.

_____. (1982). «Exploration and discovery. Acceptance speech for the AAM Distinguished Service Award». Document d'archive disponible sur le site www.exploratorium.edu, non paginé 10 p.

_____. (1984) «The Practical and sentimental fruits of science», Fifteenth Anniversary Awards Dinner Speech, November 1984. Document d'archive disponible sur le site www.exploratorium.edu, non paginé 9 p.

Documents internes

SCIENCE NORD. (2007). *Organizational Chart*, 1 p.

_____. (2008). *Staff Scientist – Science Centre*, [Évaluation du personnel], 5 p.

Documents de presse

DELACÔTE, G. (1998). «Putting science in the hands of the public». *Science*, vol. 280, 26 juin, p. 2054-2055.

_____. (2001). «Innovation, learning and the future of science – Exploratorium Science Museum». *Los Angeles Business Journal*, 8 octobre.

WALKER, B. et D. Umpherson. (1985) «Sudbury science centre may be crown agency». *Toronto Star*, 20 décembre.

Documents externes et promotionnels

CENTRE DES SCIENCES DE L'ONTARIO. (2006). «The Agents of Change Initiative. Innovate». Toronto, 8 p.

NEW ECONOMICS FOUNDATION. (2003). « Democs. The Game to Improve Democracy ». Londres, 4 p.

SCIENCE NORD ENTERPRISES. (2006). *Creating Great Visitor Experiences*. Sudbury, Ontario, 50 p.

SCIENCE COMMUNICATION (2008). «Graduate Diploma in Science Communication». Science Nord/ Université Laurentienne. Document consulté le 8 mars 2008. Document internet www.sciencecommunication.ca

WALKER, P. (2003). « What are Democs? », New Economics Foundation, Londres, 6 p.

WELLCOME TRUST. (2006). « Engaging Science. Thoughts, deeds, analysis and action », Londres, 92 p.

Gouvernement du Canada

FEDNOR. (2003). «Une nouvelle attraction de Science Nord obtient l'appui financier de FedNor». Communiqué de presse, le 12 novembre 2003. Ministère de l'Industrie du Canada. Document internet consulté le 22 novembre 2005.

_____. (2004). «FedNor investit dans des initiatives de Science Nord». Communiqué de presse, le 16 avril 2004. Ministère de l'Industrie du Canada. Document internet consulté le 22 novembre 2005.

INNOVATION CANADA. (2003). «Submission Canadian Association of Science Centres». Ottawa : Industrie Canada. Document internet consulté le 16 mars 2005. <http://innovation.gc.ca/gol/innovation/site.nsf/en/in02260.html>

Gouvernement de l'Ontario

MINISTÈRE DE LA CULTURE DE L'ONTARIO. (2006). *Le centre des sciences de l'Ontario*. Le 26 juillet 2006.

MINISTÈRE DES FINANCES DE L'ONTARIO. (1995). *Fiscal and Economic Statement*. Toronto : Gouvernement de l'Ontario, 93 p.

Lois

Science North Act. (1990). Document internet consulté le 10 janvier 2008.

http://www.e-laws.gov.on.ca/html/statutes/english/elaws_statutes_90s04_e.htm

Government Process Simplification Act. (1996). Document internet consulté le 10 janvier 2008.

http://www.ontla.on.ca/bills/bills-files/36_Parliament/Session1/G96063e.htm

Social Contract Act. (1993). Document internet consulté le 27 février 2008.

http://www.e-laws.gov.on.ca/html/revokedregs/english/elaws_rev_regs_930592_e.htm

Loi sur le contrat social. (1993). Document internet consulté le 27 février 2008.

<http://www.canlii.org/on/legis/loi/1993c.5/20080115/tout.html#BK0>

Plans stratégiques

MUSÉE CANADIEN DE LA NATURE. (2006). «Le renouvellement d'un trésor naturel. Sommaire du plan d'entreprise 2005-2006 à 2009-2010. Budget d'exploitation et d'immobilisations 2005-2006». Ottawa : Patrimoine Canada, 36 p.

SCIENCE NORD. (1989). *Strategic Plan 1990-91 to 1994-95*. Sudbury : Ministère de la culture et des communications, 36 p.

_____. (1992). *1992 Strategic Plan*. Sudbury : Ministère de la culture, 32 p.

- _____. (1994). *Strategic Plan 1994-95 to 1996-97*. Sudbury : Ministère de la culture, 44 p.
- _____. (1996). *Strategic Plan 1996-1997 to 1999-2000*. Sudbury : Ministère de la culture, 78 p.
- _____. (2000). *Strategic Plan 2001-2004*. Sudbury : Ministère de la culture, 19 p.
- _____. (2004). *Strategic Plan 2004-2007*. Sudbury : Ministère de la culture, 30 p.
- _____. (2006). *Strategic Plan 2007-2010*. Sudbury : Ministère de la culture, 33 p.

Rapports annuels

- CENTRE DES SCIENCES DE L'ONTARIO. (2002). «Une année en équilibre. Rapport annuel 2001-2002». Toronto : Ministère de la culture et des affaires civiques, 19 p.
- _____. (2003). «Rapport annuel 2002-2003». Toronto : Ministère de la culture et des affaires civiques, 49 p.
- _____. (2004). « Défi, Innovation, Résultat. Rapport annuel 2003-2004 ». Toronto : Ministère des affaires civiques, 30 p.
- SCIENCE NORD. (1986). *Rapport annuel 1985-1986*. Sudbury : Ministère des affaires culturelles et civiques, 20 p.
- _____. (1987). *Science Nord, Rapport annuel 1986-1987*. Sudbury : Ministère des affaires culturelles et civiques, 20 p. bilingue.
- _____. (1988). « Rapport annuel de Science Nord, 1987-1988 ». Sudbury : Ministère des affaires culturelles et civiques, 25 p.
- _____. (1989). « Rapport annuel de Science Nord, 1988-1989 ». Sudbury : Ministère des affaires culturelles et civiques, 24 p.
- _____. (1990). « Rapport annuel de Science Nord, 1989-1990 ». Sudbury : Ministère de la culture et des communications, 22 p.
- _____. (1991). « Rapport annuel. 1990-1991 ». Sudbury : Ministère de la culture et des communications, 22 p.
- _____. (1992). « Rapport annuel. 1991-1992 ». Sudbury : Ministère de la culture et des communications, 22 p.
- _____. (1993). « Rapport annuel. 1992-1993 ». Sudbury : Ministère de la culture et des communications, 28 p.
- _____. (1995). « Annual Report. 1994-1995 ». Sudbury : Ministry of Culture and Communications, 23 p.
- _____. (1997). « Rapport annuel. 1996-1997 ». Sudbury : Ministère de la culture et des communications, 20 p.

_____. (1998). « Rapport annuel. 1997-1998 ». Sudbury : Ministère de la culture et des affaires civiques, 28 p.

_____. (1999). « Rapport annuel 1998-1999 ». Sudbury : Ministère de la culture et des affaires civiques, 21 p.

_____. (2004). « Rapport annuel 2004-2005 ». Sudbury : Ministère de la culture et des affaires civiques, 28 p.

Rapports spéciaux et études

DELACÔTE, G. (1996). *Savoir apprendre. Les nouvelles méthodes*. Paris : Odile Jacob, 276 p.

DIRECTORATE-GENERAL FOR RESEARCH. (2007). «Science and Society. Synopsis of the projects 2002-2006 ». Bruxelles: European Commission, 157 p.

GROUPE CONJOINT D'ÉTUDE/Moriyama et Teshima. (1980). *Le centre des sciences de Sudbury*. CDRS : Sudbury/Toronto, 96 p.

SMITH, K. (2005). « Discussing animal experimentation using Democs, a card activity to teach science and citizenship ». *School Science Review*, vol. 87, no. 319, p. 81-84.

1

2

3

4

5

6

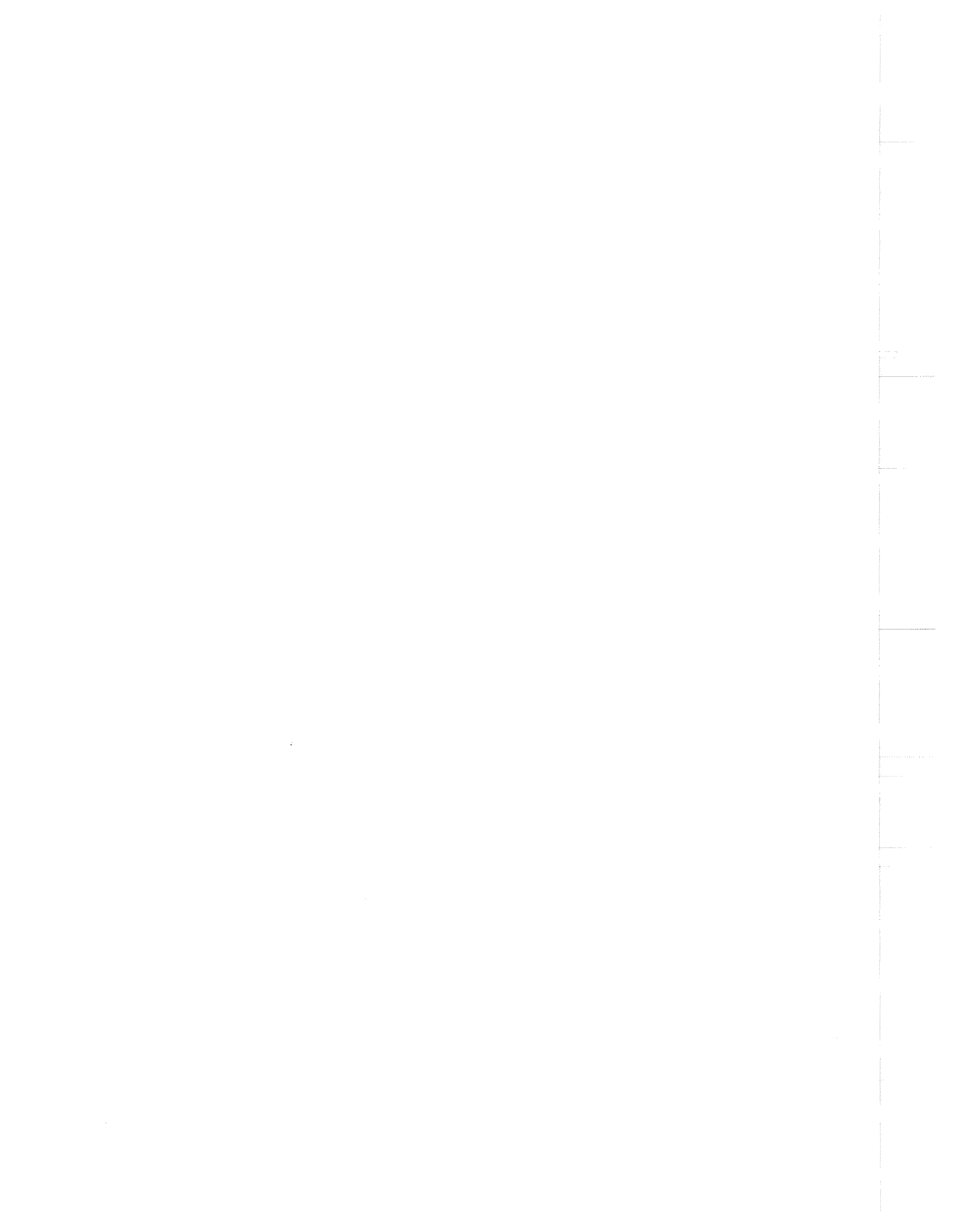
7

8

9

10

ANNEXES



Annexe A

PROTOCOLE – JONATHAN PAQUETTE 2007

IDENTITÉ PROFESSIONNELLE

SECTION	QUESTIONS ET PRÉCISIONS	JUSTIFICATIONS/PERTINENCE
<p>A-</p> <p>Le récit de pratique en tant que parcours/trajectoire professionnelle individuelle</p> <p>[Récit de vie]</p>	<p>Comment devient-on scientifique/gestionnaire dans un centre des sciences?</p>	<p><u>Aspects :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les parcours de carrière • Identifier les ruptures et points tournants menant à la profession • L'intérêt pour la profession <p><u>Justifications théoriques :</u></p> <p>L'identité professionnelle (Dubar, 1998) est un construit qui puise à la fois dans la biographie personnelle et dans la relation à autrui (relationnel). Ici c'est l'aspect [pour soi] de l'identité qui est en question.</p>
	<p>Quels sont les grands points tournants de votre carrière en tant que scientifique/gestionnaire?</p>	<p><u>Aspects :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Repères biographiques du développement professionnel • Aspects socio-historiques (Réformes administratives, organisationnelles, politiques publiques) ayant marqué la

		trajectoire de carrière.
	<p><i>Précisions</i></p> <p>En considérant le caractère public de votre métier, pourriez-vous identifier les grands défis et obstacles auxquels vous avez dû faire face au cours de votre carrière?</p> <p>Plus spécifiquement :</p> <p>a) Contraintes du financement de la culture, érosion des programmes de communication des sciences</p> <p>Passage à une politique de l'innovation</p>	<p><u>Aspects :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Retracer les contraintes financières, le management public et ses exigences/son apparition tel que vécu par les acteurs • Circonscrire et identifier les éléments conflictuels et les défis identitaires du contexte • Pouvoir identifier les sources de résistances • Matériaux permettant, limitant les stratégies de construction/re-construction identitaire
<p>B- Questions sur la situation actuelle au sein de l'organisation</p>	<p>Parlez-moi de ce que vous avez fait depuis vos débuts de carrière</p> <p>Cibles :</p> <p>a) depuis combien de temps êtes-vous à l'emploi de</p>	<p><u>Aspects :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Situer la personne au sein de l'organisation • Informations permettant de donner du sens à l'entretien • les scientifiques et gestionnaires des centres de sciences proviennent

	<p>l'organisation</p> <p>b) quels postes avez-vous occupés</p> <p>c) depuis combien de temps occupez-vous ce poste vos études/ background disciplinaire</p>	<p>d'horizons différents. Moins « disciplinaire » que dans un musée de la nature.</p>
<p>C- La pratique comme source de travail identitaire</p> <p>[Récit de pratique]</p>	<p>Pourriez-vous me décrire vos tâches actuelles au sein de l'organisation?</p>	<p><u>Aspects</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Mise en situation • Circonscrire le travail et les défis liés au poste • Permettre d'établir les nuances entre professionnels en situation de métier vs en situation de direction
	<p>De quelles connaissances et aptitudes a-t-on besoin pour remplir de telles fonctions?</p> <p>Pourriez-vous m'identifier un certain nombre de notions (2-3) qui sont essentielles à la réalisation de votre travail?</p> <p>Au cours de votre carrière, est-ce que les savoirs nécessaires à la pratique se sont transformés? A) nouveaux concepts, b) nouvelles approches c) nouvelles techniques d) nouveaux instruments, e) nouvelles méthodes?</p>	<p><u>Justifications théoriques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Notion de savoir/pouvoir (Foucault) • Élément essentiel des dynamiques professionnelles (Dubar, Sainsaulieu, Freidson, Paradeise) • Identifier le discours de profession comme espace de création de savoir/pouvoir, comme instance disciplinaire

	<p>Pourriez-vous m'indiquer si certaines techniques, méthodes ou instruments ne sont plus utilisés et pourquoi?</p>	
	<p>Parlez-moi des modes d'accès à la profession?</p>	<p><u>Aspects</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Changements dans les modes d'accès à la profession (éducation, parcours etc.) • Éducation nécessaire • Existe-t-il de nouvelles institutions favorisant/contrôlant l'accès à la profession? • Création/transformation d'un espace de qualifications • Nouvelles stratégies, logiques de formation en carrière <p><u>Justifications théoriques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dynamiques et stratégies disciplinaires (Foucault, Paradeise)
	<p>Quels aspects de votre pratique sont les plus valorisés par vos pairs et par les membres de l'organisation pour laquelle vous oeuvrez?</p>	<p><u>Aspects</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Établir les modes de constitution du capital de carrière (Callon, Latour) • Saisir les éléments de la

		<p>pratique valorisés et qui contribuent à la crédibilité</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modes de reconnaissance professionnelle interne et externe
	<p>Pourriez-vous me parler des aspects de votre travail (actes et pratiques) qui sont les plus caractéristiques de votre groupe professionnel?</p> <p>Pourriez-vous m'indiquer un moment de votre expérience de la pratique qui a aidé à souder vos relations avec vos pairs.</p>	<p><u>Aspects</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifier les éléments qui sont le plus saillants dans la reconnaissance identitaire • Comprendre les composantes de l'identification du collectif • Saisir les changements dans les modes d'identification et dans les formes identitaires • Quelle forme identitaire : contestation, identité-projet, identité légitimante? (Castells, Dubar) • Formes de la sujétion et de l'assujettissement
<p>D- Aspects relationnels et l'organisation comme espace de tensions</p>	<p>Parlez-moi un peu des autres groupes au travail? (Énumérez, décrivez leurs tâches, activités etc.)</p> <p>Dans le cadre de votre travail, avec qui êtes-vous le plus souvent appelé à travailler/collaborer?</p> <p>Quels sont les différents groupes de travail avec lesquels vous interagissez afin d'accomplir vos</p>	<p>Questions générales de repérage et d'identification et sources de conflits potentiels.</p>

	tâches?	
	<p>Depuis que vous occupez cette fonction, pourriez-vous identifier des changements dans les types de groupes et de partenaires avec lesquels vous devez transiger afin de réaliser votre travail?</p>	
	<p>Depuis que vous occupez cette fonction, pourriez-vous identifier l'apparition ou la disparition de groupes professionnels/ fonctions au sein de votre organisation?</p>	
	<p>Depuis que vous occupez cette fonction, pourriez-vous identifier certaines tâches que vous remplissiez et qui désormais accomplies par un autre groupe/fonction/poste de travail? À l'inverse, votre charge de travail comprend-t-elle un certain nombre de tâches qui étaient accomplies par un autre groupe/fonction/poste de travail au sein de l'organisation?</p>	
	<p>Parlez-moi des projets/expositions qui représentent des points important de votre carrière?</p>	<p><u>Aspects</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saisir les éléments de la pratique récent/passé qui ont

	<p>S'agit-il de collaborations?</p> <p>Quels sont les grands enjeux pour les professionnels de votre groupe?</p> <p>Ces enjeux sont-ils partagés par les autres groupes de votre organisation?</p> <p>Ces enjeux sont-ils/ ont-ils été source de tensions?</p>	<p>habilité la construction identitaire, que ce soit par le conflit, la reconnaissance par autrui (Dubar) ou par la collaboration.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saisir les points de tension et de différenciation. <p><u>Justifications théoriques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Saisir les modes d'identification « nous » et « les autres » (Laclau, Mouffe) • Identifier les jeux d'alliance par les « causes communes » et stratégies • Reconnaître l'identité comme espace de stratégie et d'inscription. L'identité comme instrument d'une traduction de l'innovation et/ou du management public (Callon, 1986).
	<p>Vous êtes-vous déjà pris à imaginer ce qui rendrait votre travail beaucoup plus facile ou plus valorisant?</p>	<p><u>Aspects</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identification des tensions et des aspirations professionnelles. • Saisir les aspects relationnels
	<p>Selon vous, quels ont été les grands défis auxquels ont du faire face les personnes qui vous ont précédé à ce</p>	<p><u>Aspects</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Périodisation

	<p>poste?</p> <p>Quels sont les défis qui attendent les gens qui vous succéderont?</p> <p>Quels seraient les conseils que vous donneriez aux personnes qui souhaiteraient entreprendre cette carrière?</p>	<ul style="list-style-type: none">• Identification des dynamiques générationnelles en présence• Logiques de l'altérité
--	---	---

Annexe B

Section I

Staff Scientist – Science Centre

KEY RESULT AREA #1: % of time 55%

Provides fun and educational science experiences through the development, delivery and implementation of Exhibits, Programs and Workshops

Bluecoating

- *Interprets science and engages visitors in programs, exhibits and activities*
- *Ensures a quality visitor experience in English and French*
- *Exemplifies/leads Bluecoat Standards of Excellence, Badge Program Development & Delivery and Mission Statement*

School Programs/Workshops

- *Initiates, researches and develops new programs/workshops*
- *Ensures programs are age appropriate, credible and meet curriculum requirements*
- *Monitors, obtains feedback and acts on feedback from school programs/workshops*
- *Writes scripts, signage and content for programs and specialty workshops/events*
- *Delivers and oversees the delivery of programs by others*
- *Greets, instructs and supervises program/workshop participant*
- *Provides information & content for marketing materials including web content*

Exhibits

- *Researches, provides conceptual design/plans, prototypes, develops, evaluates and implements new countertop exhibits*
- *Researches, advises on, provides content for, participates in prototyping, development and evaluation of major exhibit initiatives*
- *Implements Characteristics of Excellence in all exhibit design and development*

Visitor Experience

- *Ensures scientific credibility and provides scientific expertise to science program and other teams*
- *Identifies emerging trends, changes in curriculum, innovative ideas and up to date science discovery for inclusion in exhibits, programs and workshops*
- *Acts on visitor feedback, service issues, safety concerns*
- *Monitors the delivery of visitor experience and ensures Science North standards met*
- *Implements service theme and maintains clean and safe environment*

Section I

KEY RESULT AREA #2:	% of time 30%
<i>Leads Area Specific Operations</i>	
<i>Financial</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Manages and controls area expenditures</i> • <i>Obtains quotes and acquires necessary approvals for purchases, services and other contracts</i> • <i>Completes and submits financial reports and documentation</i> • <i>Maximizes grant funding opportunities for the Centre</i> • <i>Approves labour costs/timesheets and other expenditures</i> 	
<i>Human Resources</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Works with Human Resources and Volunteer unit to prepare staffing plans, recruit and select staff, volunteers and placements</i> • <i>Monitors job requirement/certifications for employees</i> • <i>Schedules, coordinates and oversees the work of staff and volunteers</i> • <i>Documents and addresses performance expectations with staff & volunteers</i> 	
<i>Training & Development</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Trains and identifies staff development needs/opportunities</i> • <i>Conducts area specific job and health & safety training</i> • <i>Participates in weekend supervision and organization wide training initiatives</i> • <i>Trains staff in SN policies, standards & practices, job related tasks and operations</i> 	
<i>Day to day Operations</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Develops area specific operating procedures and practices</i> • <i>Maintains equipment, exhibit, programming and staff records</i> • <i>Compiles reports and other required information</i> • <i>Operates, maintains, repairs and/or ensures the repair of science equipment/tools</i> • <i>Liaises with internal and external clients as required</i> • <i>Problem solves/anticipates needs/issues, identifies solutions and responds to complaints/concerns</i> • <i>Understands, operates within and supports the centre's policies & practices</i> • <i>Researches, acquires, assembles and maintains materials and equipment for programs and exhibits</i> • <i>Supports the Science Program unit as required</i> 	

Section I

KEY RESULT AREA #3:**% of time 5%****Revenue Generation****Special Projects/Events/Business Development**

- *Leads special events/shows/workshops or project teams*
- *Provides scientific support to Business Development*
- *Creates new contact and sales opportunities for Business Development*

Fundraising

- *Leads fundraising initiatives*
- *Writes proposals, acquires resources*
- *Obtains cash or in-kind sponsorships*
- *Facilitates and seeks opportunities for support of science centre initiatives*
- *Develops revenue generating programs*

KEY RESULT AREA #4:**% of time 5%****External Liaison**

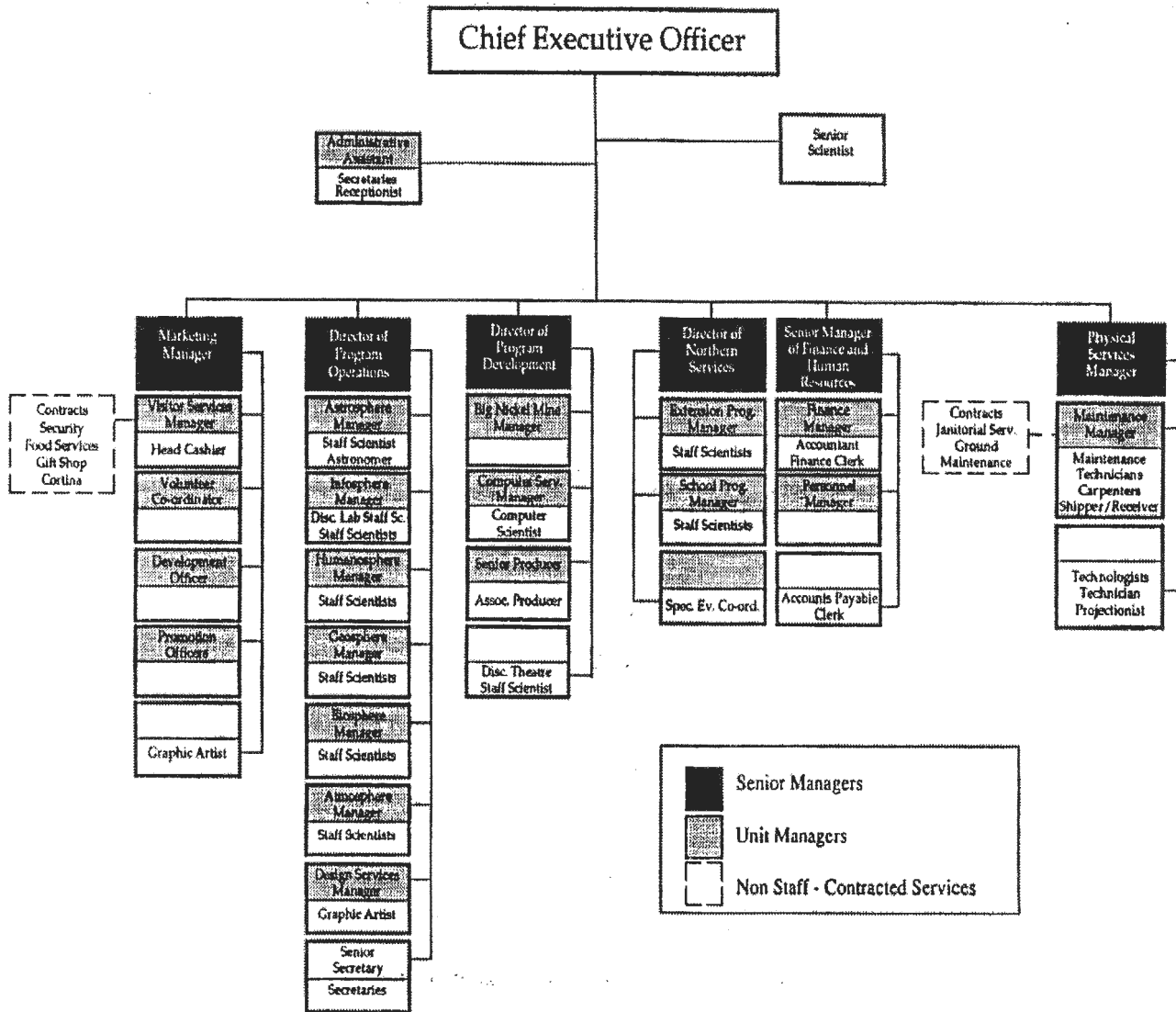
- *Establishes and maintains external scientific liaison*
- *Represents Science North through participation at conferences, science fairs, media interviews, VIP tours*
- *Provides external consulting services for Science North*
- *Remains current in, seeks out professional development opportunities and ensures scientific credibility of the centre and its programs*
- *Cross sells all Science North attractions, products and services*

Section I

KEY RESULT AREA #5:	% of time 5%
<i>Long Range Planning</i>	
<ul style="list-style-type: none">• <i>Leads short and long term planning for specific areas/exhibits/projects</i>• <i>Achieves profit, service and science program goals and objectives</i>• <i>Participates in Strategic Planning, staff meetings and other initiatives</i>• <i>Develops area specific staffing plans, action plans and program and exhibit development plans</i>• <i>Initiates planning and research for projects</i>• <i>Supports, develops and implements program planning for the science centre</i>	

KEY RESULT AREA #6:	% of time _____%

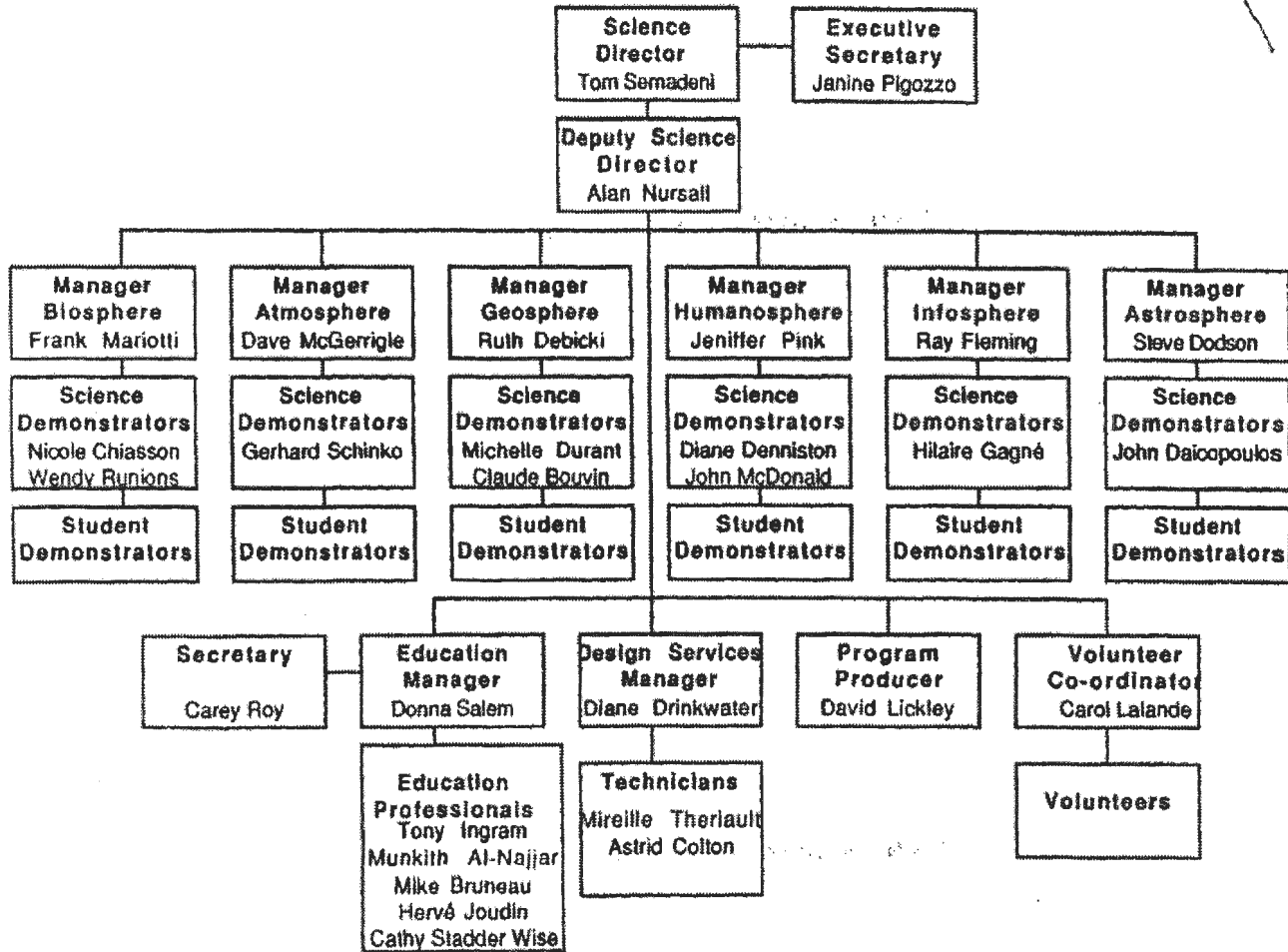
Chief Executive Officer



	Senior Managers
	Unit Managers
	Non Staff - Contracted Services

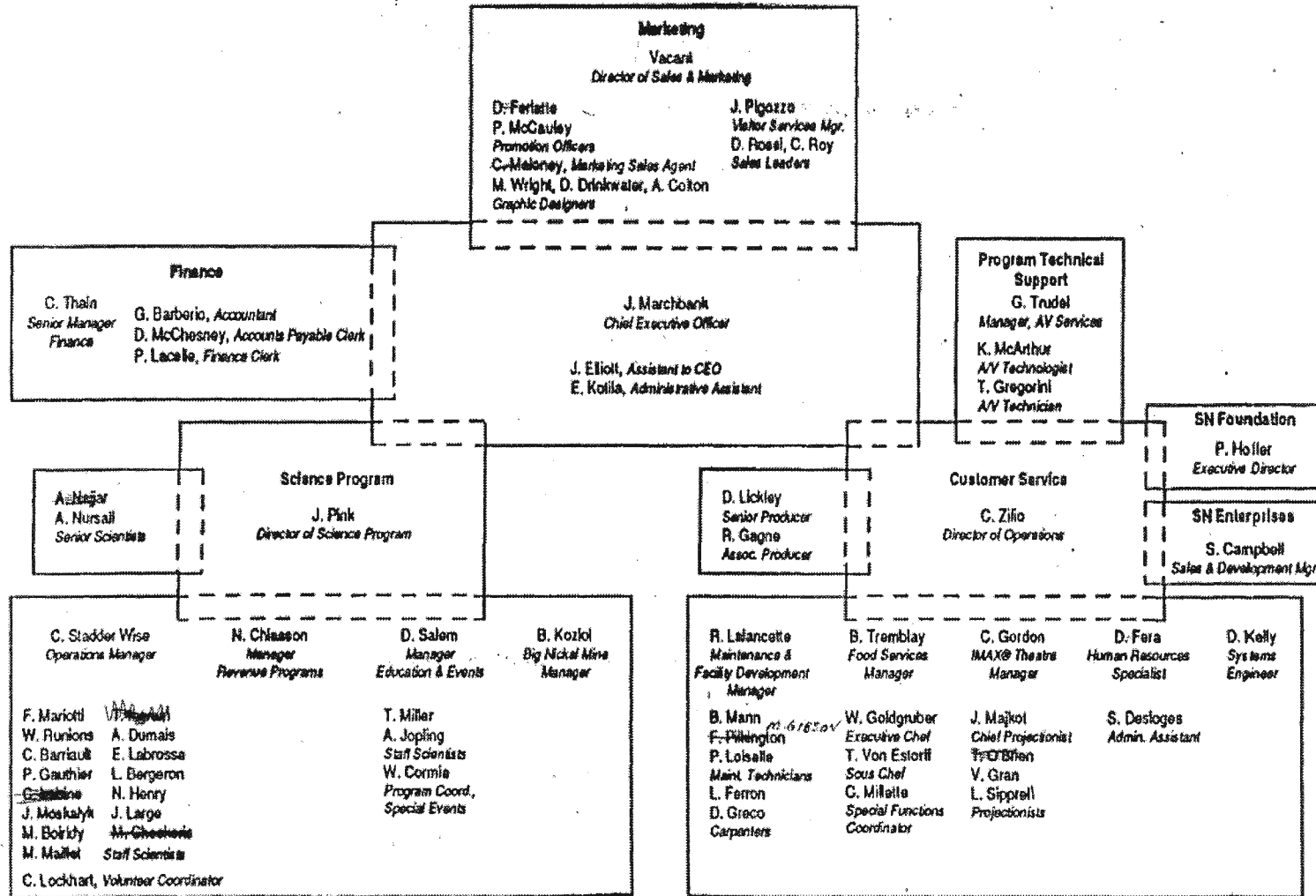
Date: March 6, 1992

Science North Organization Chart - Program Area



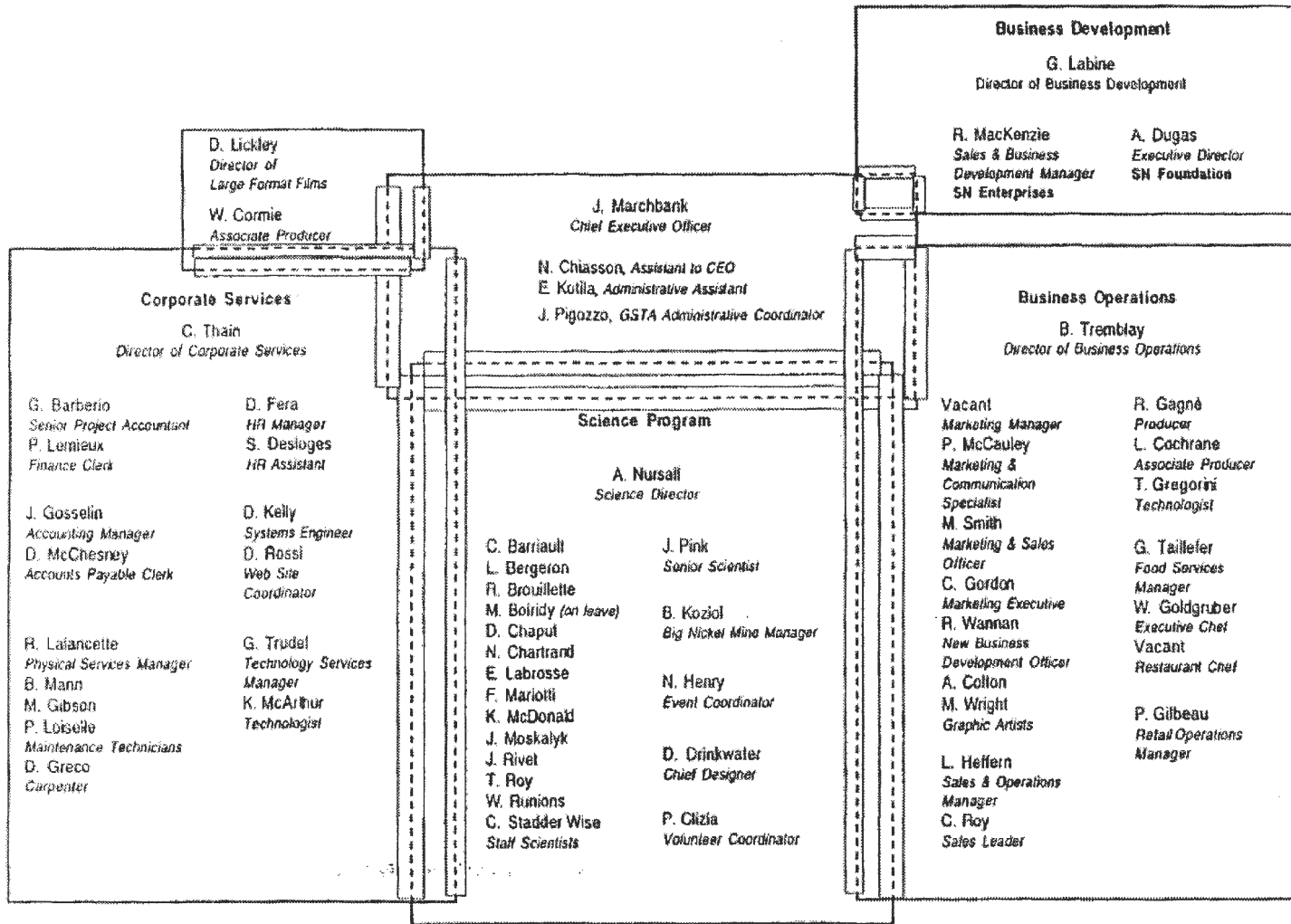
Science North Organizational Chart

Jan. 21/97



Science North Organizational Chart

Nov. 30/00



Science Communication



Science Communication Graduate Diploma Program
100 chemin Ramsey Lake Road, Sudbury, Ontario P3E 5S9
(705) 522-3701 ext. 245 Fax (705) 522-4954 sciencecommunication.ca

SCOM 5125 Research Project in Science Communication Symposium Agenda Monday June 25 & Tuesday 26, 2007

Monday June 25, 2007

- | | |
|--------------------|---|
| 9:30 – 9:40 am | Welcome
Chantal Barriault and David Pearson |
| 9:40 – 10:10 am | Jennifer Dick
<i>Public awareness of Species at Risk in Ontario</i> |
| 10:15 – 10:45 am | Rebecca Spring
<i>The influence of framing techniques on the public's perception of scientific uncertainty</i> |
| 10:45 – 10:55 am | Break |
| 11:00 – 11:30 am | Heather Chertow
<i>Communication and the Sudbury Soil Study</i> |
| 11:35 – 12:05 pm | Laurie Buckland
<i>Conservation photography as science communication: A case study of Subhankar Banerjee's "Seasons of Life and Land" exhibit</i> |
| 12:10 pm – 1:10 pm | LUNCH |
| 1:15 – 1:45 pm | Stephanie Hawkins
<i>Scientific inscription form and use in Scientific American, 1980-2005</i> |
| 1:50 – 2:20 pm | Alfredo Franco Cea
<i>Framing of current research in particle physics: Press releases from research institutions</i> |
| 2:20 – 2:30 pm | Wrap up |

Science Communication



Science Communication Graduate Diploma Program
100 chemin Ramsey Lake Road, Sudbury, Ontario P3E 5S9
(705) 522-3701 ext. 245 Fax (705) 522-4954 sciencecommunication.ca

SCOM 5125 Research Project in Science Communication Symposium Agenda Monday June 25 & Tuesday 26, 2007

Tuesday June 26, 2007

- | | |
|------------------|---|
| 9:30 – 9:40 am | Welcome
David Goforth |
| 9:40 – 10:10 am | Karline McCawley
<i>The role of narrative in communicating the science of climate change</i> |
| 10:15 – 10:45 am | Amanda Dawson
<i>The Role of Zoos in Conservation Education: Understanding the Public Perception of Zoos and Their Mission.</i> |
| 10:45 – 10:55 am | Break |
| 11:00 – 11:30 am | Iris Lui
<i>Climate change communication: A comparative study</i> |
| 11:35 – 12:05 pm | Jing Ouyang
<i>Science reporting in Chinese newspapers: A case study of the Southern Weekender</i> |
| 12:10 – 12:40 pm | Julie Tomé
<i>An evaluation of a particle physics exhibit for Science North</i> |
| 12:40 – 12:45 pm | Wrap up |

SCOM 5125 Symposium Research Project in Science Communication
June 25- 26, 2007

Presenter: _____

Mark: _____

1. **Presentation Skills** 20%

Pace; Clarity / Language use
Use of technology / visuals
Performance skills (eye contact, voice etc.)

2. **Structure and Rationale** 80%

Structure: 25%

Was sufficient attention paid to all aspects of the research project including:
Previous literature , Research question
Research methods, Results and Discussion
Conclusion

Communication: 25%

How well did you articulate:

- a- the reasons and the context for doing the research?
- b- the method you chose and why?
- c- the results, discussion and conclusions you have drawn?

Depth of content: 30%

Did you demonstrate critical thinking and analytical skills ?
How well did you integrate knowledge and understanding from other studies?

SCOM 5125 Symposium Research Project in Science Communication
June 25- 26, 2007

Presenter: _____

Mark: _____

3. **Presentation Skills** 20%

Pace; Clarity / Language use
Use of technology / visuals
Performance skills (eye contact, voice etc.)

4. **Structure and Rationale** 80%

Structure: 25%

Was sufficient attention paid to all aspects of the research project including:
Previous literature , Research question
Research methods, Results and Discussion
Conclusion

Communication: 25%

How well did you articulate:

- a- the reasons and the context for doing the research?
- b- the method you chose and why?
- c- the results, discussion and conclusions you have drawn?

Depth of content: 30%

Did you demonstrate critical thinking and analytical skills ?
How well did you integrate knowledge and understanding from other studies?

Science Communication Graduate Diploma Program
June 25 – 26, 2007

Annexe E



Science Communication Graduate Diploma Program
100 chemin Ramsey Lake Road, Sudbury, Ontario P3E 5S9
(705) 522-3701 ext. 245 Fax (705) 522-4954
www.sciencecommunication.ca barriault@sciencenorth.ca

Strengthening Canada's Science and Innovation Culture: A Sudbury Science Communication Forum

May 11 and 12, 2006

Purpose of the meeting:

To discuss ways to strengthen the science and innovation culture in Canada through (but not limited to) :

- collaborative approaches
- wider adoption of existing successful practices
- the role for science centres
- consideration of ideas being discussed or implemented in other countries

Draft Agenda

Wednesday, May 10

Arrival

Guests arrive

Check-in at Travelway Inn (across road from Science North)

Thursday, May 11

Sudbury Neutrino Observatory visit

7:00 a.m.

Depart for Creighton Mine SNO Surface Lab

8:00 a.m.

Prepare and take cage for SNO Underground Lab

12:30 or 1:30 p.m.

Return to surface, Travelway Inn and Science North

3:30 - 5:00 p.m.

Tour Science North; Climate Change Object Theatre with Chantal Barriault, David Pearson, and SN staff

6:00 p.m.

Meet and Greet - Dinner at Landings, Science North

Friday, May 12	Sudbury Science Communication Forum Science North Exhibit Boardroom
9:00 a.m.	Welcome Dr. David Pearson, Co-Director Science Communication Program, Laurentian University
	Introductions Chantal Barriault, Co-Director Science Communication Program, Science North
9:15 a.m.	Overview of science communication activities in Canada Dr. David Pearson and participants
9:40 a.m.	The European Scene Dr. Melanie Quin , Executive Director of ECSITE-UK (European Network of Science Centres and Museums) Dr. Quin will share some of the ideas being discussed and implemented to increase science and innovative culture in Europe.
10:20 a.m.	Discussion Q & A with Dr. Melanie Quin
10:35 a.m.	Break
10:45 a.m.	Facilitated Discussion Dr. David Pearson and Suzanne Corbeil, Vice President – External Affairs, Canada Foundation for Innovation What do we mean by "science and innovation culture in Canada" - What are the ingredients / characteristics / attributes ?
12:00	Lunch
1:15 p.m.	Facilitated Discussion Dr. David Pearson and Suzanne Corbeil Consideration of: <ul style="list-style-type: none"> • collaborative approaches • wider adoption of existing successful practices • the role for science centres • consideration of ideas being discussed or implemented in other countries
2:15 p.m.	Break
2:30 p.m.	Next Steps Discussion and Conclusion Dr. David Pearson
3:15 p.m.	Wrap-up

Science Communication



Sudbury Science Communication Forum Science North, May 11 – 12, 2006

Participant list Hosts

David Pearson Co-Director, Science Communication Program
Laurentian University

Chantal Barriault Co-Director, Science Communication Program
Science North

Guests

Suzanne Corbell CFI, Canada Foundation for Innovation, Vice President,
External Relations

Christian Riel CIHR, Canada Institute for Health Research, Manager,
Youth and Public Outreach

Allison Hebbs AUCC, Association of Universities and Colleges of Canada,
Research Communications Manager

Christina Stachulak Office of the National Science Advisor – Privy Council Office,
Policy Analyst

Lucinda Boucher NSERC, National Science and Engineering Research
Council, Director of Communications

Jean-Marc Fleury Executive Director, World Federation of Science Journalists,
Communications Adviser for Programs, International
Development Research Centre

Melanie Quin Executive Director, ECSITE UK
European Network of Science Centres and Museums

May 11, 2006

1

Cooper Langford	Director of Science and Society Program and Professor of Chemistry, University of Calgary
Manon Théberge	Director, Boîte à Science. Canadian Association of Science Centres, CASC, Board Member
Tracy Ross	CASC Executive Director
Alan Nursall	Science Director, Science North
Rizwan Haq	Dean of Science and Engineering, Laurentian University
Philippa Spoel	English Dept. and Science Communication Program, LU
Jonathan Paquette	Political Science Dept., LU
Damian Pope	Perimeter Institute, Director of Outreach
Ed Piché	Director, MoE Environmental Monitoring and Reporting Branch, (ADM – Carl Griffith, is a member of the Ontario Inter-ministerial Committee on Innovation)

Dr. Quin and Dr. Cooper Langford, from the University of Calgary, will be in Sudbury for a celebration of the first year of the joint Laurentian University / Science North Graduate Diploma in Science Communication as well as to discuss the mandate and structure for a potential "Canadian Centre for Science Communication" (C-CSC) in Sudbury. Some Science Communication students will be at their out-of-town internships, but we hope several will be present for the discussions and to help host visitors.

Annexe F



Canadian Association of Science Centres

Mission: The CASC is dedicated to improving the capacity of its members to enhance and promote public understanding and enjoyment of science and technology.

Strategic Objectives 2007-09 and Tactics 2007-08

- Sustain and strengthen capacity of the Association.
 - Increase Federal funding for our members.
 - Deliver the Great Canadian Science Adventure
1. Sustain and strengthen capacity of the Association.
 - Seek operational funds from the Federal government.
 - Foster networking and collaboration between members.
 - Increase member voluntary support and review member and conference fees
 - Establish a Fund Development strategy
 2. Engage our members to advance the case for funding the Canadian Science Promotion and Learning Program
 - Board representation on new S+T Advisory body and other advisory and granting bodies.
 - Pursue NSERC Partnership.
 - Collect strategic information to support the case for federal funding
 3. Deliver the Great Canadian Science Adventure
 - Establish a new model to develop, deliver, and tour the exhibition at a reduced cost.
 - Develop an action plan to fund the GCSA.

Annexe G

Minister of Industry



Ministre de l'Industrie

The Honourable L'honorable

Jim Prentice

Ottawa, Canada K1A 0H5

FEB 07 2008

Mr. Scott Langen
President
Canadian Association of Science Centres
P.O. Box 3443, Station D
OTTAWA ON K1P 6P4

Dear Mr. Langen: ~~Langen~~ Scott,

Thank you for your letter of November 26, 2007, and the accompanying proposal entitled *Step Up Canada*. I regret the delay in replying to you.

The government recognizes that Canada needs a strong culture of science, technology, and entrepreneurship to remain globally competitive. Your member organizations have played a key role in promoting and strengthening this type of culture.

As you know, the federal Science and Technology Strategy, *Mobilizing Science and Technology to Canada's Advantage*, highlights the need to encourage young Canadians to pursue higher education and careers in S&T. The government currently has a number of programs that promote this goal, including PromoScience, run by the Natural Sciences and Engineering Research Council; Synapse-Youth Connections, run by the Canadian Institutes for Health Research; and the Space Awareness and Learning Program, run by the Canadian Space Agency.

As part of the process to implement the S&T Strategy commitments, Industry Canada officials are working with other departments to develop options for a science culture plan that would articulate a more coordinated approach to our efforts and to our collaborative initiatives with others in this area.

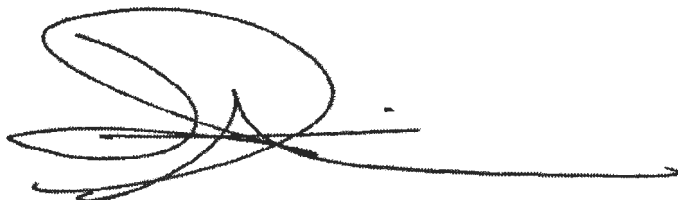
...2

Canada

-2-

Thank you, once again, for your work in advancing science education in Canada, and I wish you the best of success with the organization of the 5th Science Centre World Congress in June 2008.

Sincerely,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

The Honourable Jim Prentice, P.C., Q.C., M.P.