

ARUC

INNOVATIONS
TRAVAIL
EMPLOI

L'organisation du travail et la
régulation de l'emploi chez
les travailleurs du savoir.

Une étude comparative dans le
secteur de l'électricité et le secteur
des hautes technologies

CATHERINE BEAUDRY

CAHIER DE TRANSFERT
CT-2008-005



UNIVERSITÉ
LAVAL

Alliance de recherche
universités-communautés
Innovations, travail et emploi

**L'ORGANISATION DU TRAVAIL ET LA RÉGULATION DE
L'EMPLOI CHEZ LES TRAVAILLEURS DU SAVOIR
Une étude comparative dans le secteur de l'électricité et
le secteur des hautes technologies**

CATHERINE BEAUDRY

Sous la direction de PAUL-ANDRÉ LAPOINTE (ARUC)

Cahier de transfert
CT-2008-005

Septembre 2008

Cette étude a été réalisée sous forme de thèse de doctorat dans l'axe 2 de l'ARUC sur «les innovations dans l'organisation et les relations du travail». Elle a été subventionnée par l'ARUC.

Cahiers de l'Alliance de recherche universités-communautés (ARUC)

Collection Cahier de transfert - CT-2008-005

**« L'ORGANISATION DU TRAVAIL ET LA RÉGULATION DE L'EMPLOI CHEZ
LES TRAVAILLEURS DU SAVOIR. Une étude comparative dans le secteur de
l'électricité et le secteur des hautes technologies »**

Catherine Beaudry

ISBN 978-2-923619-29-3

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2008

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives Canada, 2008

Présentation de l'ARUC-*Innovations, travail et emploi*

La mondialisation, le progrès soutenu et constant des nouvelles technologies et le développement de l'économie du savoir représentent autant de facteurs qui obligent les organisations, quelles qu'elles soient, à innover dans leurs pratiques de travail et de gestion. La réussite de ces innovations exige toutefois de pouvoir compter sur une main-d'œuvre en santé, qualifiée et flexible, bénéficiant d'une sécurité d'emploi et de revenu. Telle est la préoccupation centrale de l'ARUC-*Innovations, travail et emploi*.

Cette alliance de recherche, mise en œuvre par le Département des relations industrielles de l'Université Laval, réunit, pour une période de cinq ans (2005-2010), les principaux chercheurs et acteurs du monde du travail et de l'emploi au Québec. Elle s'appuie d'une part sur une équipe de recherche multidisciplinaire composée de plus de trente chercheurs provenant majoritairement du Département des relations industrielles de l'Université Laval, de même que de l'Université de Montréal, de l'Université du Québec à Montréal, de l'Université du Québec en Outaouais et de l'IRSST. Elle fait d'autre part appel à un vaste réseau de partenaires appartenant autant aux milieux patronaux, syndicaux et gouvernementaux qu'au monde communautaire.

Une approche novatrice en recherche misant sur le partenariat

Une alliance de recherche, telle que l'ARUC-*Innovations, travail et emploi*, constitue une façon novatrice d'aborder l'activité de recherche en associant, à titre de partenaires, une multitude d'organisations (privées, publiques, associatives et communautaires) à la définition des orientations, à la réalisation des activités de recherche ainsi qu'aux activités de diffusion des résultats. En effet, la réalisation des recherches dans le cadre d'une ARUC repose sur la collaboration continue et l'apprentissage mutuel entre des chercheurs et des partenaires de la communauté dans une approche de résolution de problèmes dans les organisations et d'enrichissement des connaissances sur le travail et l'emploi.

Ainsi, en plus des modes traditionnels de diffusion des connaissances, l'ARUC assure la publication de ses travaux dans ses propres collections et recourt à un site Internet dynamique, de même qu'à une cellule de veille stratégique, en vue d'assurer le partage de connaissances et d'expertises entre ses divers membres.

Un vaste programme de recherche

L'ARUC-*Innovations, travail et emploi* propose un vaste programme de recherche, élaboré conjointement avec les partenaires, favorisant la production de connaissances sur les innovations en milieux de travail et leurs conditions associées, soit la formation, la gestion des savoirs et les protections sociales, elles-mêmes objet d'innovations. Les innovations sociales dont il est question, sont de nouvelles approches, pratiques, procédures, règles ou dispositifs introduits en vue d'améliorer les performances, de résoudre un problème important pour les acteurs sociaux et/ou de régler un problème de déficit de coordination.

Les travaux de l'ARUC s'articulent autour de quatre grands axes de recherche, répondant aux enjeux actuels du monde du travail et de l'emploi.

Axe 1 : Innovations et conditions de réalisation du travail

Les travaux de l'axe 1 s'intéressent aux situations de travail en accordant une place importante aux processus qui leur donnent naissance ou qui les transforment. L'intensification du travail, corollaire des évolutions contemporaines du travail, apparaît en filigrane des travaux de cet axe. Les recherches de l'axe 1 portent notamment sur les liens entre différents problèmes de santé au travail et les déterminants bio-psychosociaux dont plusieurs relèvent de l'organisation du travail. Les chercheurs étudient également, en étroite collaboration avec les praticiens de la prévention, les interventions permettant d'améliorer les conditions de réalisation du travail. La mise en place de conditions de réalisation du travail qui permettent d'atteindre à la fois des objectifs de santé et d'efficacité amène les chercheurs à s'intéresser aux maîtres d'œuvre qui définissent les situations de travail (ingénieurs, architectes et gestionnaires de services). La plupart des études se déroulent sur le terrain et mettent directement à contribution les acteurs des milieux de travail. Enfin, certaines recherches s'intéressent aux politiques publiques en matière de santé au travail en réalisant des études comparatives.

Axe 2 : Innovations dans l'organisation et les relations du travail

Les recherches de l'axe 2 portent sur les innovations relatives à l'organisation et aux relations de travail ainsi que sur les nouvelles pratiques de gestion des ressources humaines. Elles se préoccupent également de l'impact de ces innovations sur les performances économiques et sociales. Elles sont regroupées en chantiers sectoriels : (1) le secteur public, (2) le secteur parapublic et (3) le secteur privé. Elles se déroulent enfin dans un chantier transversal traitant de (4) l'attraction et de la rétention de la main-d'œuvre, un problème éminemment important dans le contexte actuel de pénurie de main-d'œuvre.

Axe 3 : Gestion des savoirs et de la formation

Le champ d'études définit dans l'axe 3, soit la gestion des savoirs et de la formation, correspond à l'ensemble des mécanismes de régulation des savoirs et de la formation mis en place par les acteurs sociaux (individus, entreprises, État) et ayant trait aussi bien à la production et à l'acquisition des savoirs qu'à leur utilisation et à leur reconnaissance. Les chercheurs de ce troisième axe de recherche se donnent donc comme objectif d'analyser les innovations dans la gestion des savoirs et de la formation, en cherchant à mettre en lumière celles permettant de mieux résoudre les problèmes de qualification et de formation vécus actuellement par les salariés et les entreprises québécoises. Pour ce faire, les travaux s'articulent autour de deux chantiers distincts, à savoir : (1) la diversification des mains-d'œuvre et la gestion des savoirs ; et (2) les nouveaux acteurs et dispositifs de formation.

Axe 4 : Protections sociales

Dans le contexte actuel de la globalisation, un effritement général des protections sociales peut être constaté. Les chercheurs de l'axe 4 s'intéressent donc à cette réalité à laquelle sont contraintes les sociétés québécoise et canadienne, en s'attardant spécifiquement aux innovations sociales qui sont nécessaires afin de reconstruire un triangle « innovations dans la production – formation – protections sociales » davantage harmonieux. Les chantiers de recherche développés dans l'axe s'orientent donc autour de (1) la protection sociale et les travailleurs atypiques ; (2) les marchés transitionnels, la rémunération et les droits sociaux ; (3) l'équité salariale ; et enfin (4) le système de retraite, les politiques publiques et la relation d'emploi.

Paul-André Lapointe

Michel Bérubé

Co-directeurs de l'ARUC-Innovations, travail et emploi

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES	vii
LISTE DES TABLEAUX	vii
RÉSUMÉ	ix
AVANT-PROPOS	xi
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 - Éléments de la problématique	3
1.1. Définition de la population à l'étude	3
1.2. Les concepts à l'étude.....	3
1.2.1. L'organisation du travail.....	4
1.2.2. La régulation de l'emploi.....	7
1.2.3. Constat sur les concepts à l'étude	10
1.3. Le modèle d'analyse	10
1.4. Objet et questions spécifiques de recherche	17
CHAPITRE 2 – Méthodologie	21
2.1. La mise en application de la méthode sélectionnée.....	21
2.1.1. La réalisation des entrevues semi-dirigées	21
2.1.2. La collecte des sources documentaires	22
2.2. La présentation des terrains de recherche	23
2.2.1. Hydro-Québec.....	23
2.2.2. EXFO Ingénierie électro-optique Inc.	24
CHAPITRE 3 - Présentation des résultats	25
3.1. Les fonctions des technologues d'Hydro-Québec et des techniciens d'EXFO	25
3.2. La dimension organisationnelle : l'organisation du travail des techniciens	27
3.2.1. L'organisation technique du travail	27
3.2.1. L'organisation sociale du travail.....	28
3.3. La dimension institutionnelle : la régulation de l'emploi des techniciens.....	30
3.3.1. Le processus de détermination des conditions d'emploi	30
3.3.2. Les conditions d'emploi.....	30
3.4. Conclusion	32
CHAPITRE 4 – Discussion	33
4.1. Les modèles de travail et d'emploi chez Hydro-Québec.....	33
4.2. Les modèles de travail et d'emploi chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc.....	40
4.3. Une comparaison des modèles en fonction des entreprises étudiées.....	43
4.4. Constats sur les figures de travailleurs du savoir.....	47
CONCLUSION.....	53
BIBLIOGRAPHIE	55
ANNEXE A	63
ANNEXE B	63
ANNEXE C	64
ANNEXE D	64
ANNEXE E.....	65
ANNEXE F.....	65
ANNEXE G	66
ANNEXE H	66
ANNEXE I.....	67
ANNEXE J	67

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Concept d'organisation du travail	5
Figure 2: Concept de régulation de l'emploi.....	8
Figure 3 : Dimension organisationnelle.....	11
Figure 4: Dimension institutionnelle	12
Figure 5 : Modèle d'analyse	13
Figure 6: Modèles de travail et d'emploi	16
Figure 7: Modèles de travail et d'emploi en application.....	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Organisation du travail.....	6
Tableau 2 : Régulation de l'emploi.....	9
Tableau 3 : Catégorisation des technologies d'Hydro-Québec	25
Tableau 4 : Modèle A chez Hydro-Québec	63
Tableau 5: Modèle B chez Hydro-Québec	63
Tableau 6: Modèle C chez Hydro-Québec	64
Tableau 7: Modèle D chez Hydro-Québec	64
Tableau 8: Modèle E chez Hydro-Québec.....	65
Tableau 9: Modèle F chez Hydro-Québec	65
Tableau 10: Modèle G chez Hydro-Québec	66
Tableau 11: Modèle A chez EXFO.....	66
Tableau 12: Modèle B chez EXFO.....	67
Tableau 13: Modèle C chez EXFO.....	67

RÉSUMÉ

De toutes parts, tant dans la littérature scientifique récente que dans les ouvrages destinés au grand public, on constate actuellement la transition d'un modèle de développement industriel vers un modèle de développement post-industriel, où l'économie, le travail et les entreprises seraient conçus différemment. Au-delà d'un paradigme technico-productif entamant un nouveau cycle long de croissance porté par les technologies de l'information et des communications, cette économie en émergence repose sur le savoir. En effet, dans un contexte de concurrence mondiale accrue, la compétitivité des entreprises semble s'appuyer de plus en plus sur les savoirs et la capacité à gérer les informations et à innover, plutôt que sur la quantité de temps de travail ou sur le capital matériel. Le modèle de développement économique du XXI^e siècle peut alors être qualifié d'*économie du savoir*.

Dans ce contexte, le recours aux travailleurs hautement qualifiés et, plus précisément, aux travailleurs du savoir est de plus en plus grand et les formes d'organisation du travail et les modalités de régulation de l'emploi qui les concernent sont revues pour favoriser à la fois l'innovation et la flexibilité. La figure traditionnelle de travailleurs du savoir laisse alors place à de nouvelles figures, plus susceptibles de répondre aux impératifs nouveaux auxquels font face les entreprises. À cet égard, la présente recherche s'intéresse précisément aux figures actuelles des travailleurs du savoir, c'est-à-dire à la façon dont se conjuguent les formes d'organisation du travail et les modalités de régulation de l'emploi dans l'économie du savoir. Nous procédons donc à la description et l'analyse des divers modèles de travail et d'emploi qui caractérisent les travailleurs du savoir dans le cadre du modèle de développement économique actuel.

Pour ce faire, nous nous appuyons sur une méthodologie qualitative, soit l'étude comparative de deux cas. Nous comparons effectivement le cas des travailleurs du savoir d'une entreprise d'un secteur économique traditionnel et celui des travailleurs du savoir d'une entreprise caractéristique de l'économie du savoir. C'est ainsi que les technologues d'Hydro-Québec (secteur traditionnel de l'électricité) et que les techniciens en recherche et développement d'EXFO Ingénierie électro-optique Inc. (secteur des hautes technologies) sont analysés. L'examen des dimensions organisationnelle et institutionnelle de chacune des entreprises nous a permis de dégager une série de modèles de travail et d'emploi relatifs aux travailleurs du savoir. Ces modèles sont plus ou moins éloignés du modèle traditionnel qui s'appuie sur une individualisation de travail et sur une régulation collective de l'emploi. Plus exactement, une tendance à la collectivisation des pratiques organisationnelles est observée dans un des deux cas, soit celui d'EXFO. Cette tendance est également remarquée dans l'autre cas, celui d'Hydro-Québec, mais des pratiques individuelles, héritées du paradigme productif fordiste, demeurent également. Au plan de la régulation de l'emploi, une tendance à l'individualisation est observée dans les deux cas. Par contre, les deux entreprises font également appel à des modalités traditionnelles, la relation d'emploi conservant aussi un caractère collectif. Une série de figures de travailleurs du savoir prend ainsi place dans chacun des cas étudiés. Elles s'appuient tout autant une individualisation que sur une collectivisation de chacune des dimensions à l'étude. En ce sens, les modèles observés oscillent entre flexibilité et stabilité, donc entre tendances nouvelles et tendances traditionnelles.

AVANT-PROPOS

Cette étude n'aurait pu être possible sans le soutien de certaines personnes. À cet égard, je tiens à remercier tous ceux et celles qui ont accepté de partager leurs expériences de travail lors de la cueillette des données. Je suis très reconnaissante du temps et de la confiance que chacun des techniciens, ingénieurs, chefs de groupe, conseillers en gestion des ressources humaines, gestionnaires et représentants syndicaux m'ont accordés. Je tiens à souligner l'aide exceptionnelle que m'ont apportée Mélanie Cayouette, Philippe Gagnon et Denis Drolet d'EXFO Ingénierie électro-optique Inc. et Josée Durand, Gilles Bouchard et Richard Gilbert du Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, section locale 957.

Merci également à mon directeur de recherche, Paul-André Lapointe pour ses conseils avisés et ses encouragements tout au long de la réalisation de cette étude.

Je souhaite aussi remercier l'ARUC Innovations, travail et emploi pour le financement qui m'a été octroyé pour la cueillette de mes données de recherche ainsi que pour les occasions de rencontres et d'échanges qu'elle présente. Je remercie également le Fonds québécois de recherche société et culture (FQRSC), la Faculté des sciences sociales de l'Université Laval, Alcan, la Commission des normes du travail, la Fédération des policiers et des policières ainsi que la Fédération des travailleurs et des travailleuses du Québec (FTQ) pour les bourses qu'ils m'ont accordées. Finalement, merci au Centre de recherche sur les innovations sociales dans les entreprises et les syndicats (CRISES) qui m'a soutenu financièrement afin que je puisse participer à diverses activités scientifiques, en lien avec mon sujet de recherche.

INTRODUCTION

De toutes parts, tant dans la littérature scientifique que dans les ouvrages destinés au grand public, on constate une transition vers un modèle de développement économique axé sur l'information, les connaissances et les savoirs. En effet, de nombreux chercheurs, politiciens et directions d'entreprise soulignent l'importance des compétences et qualifications dans le cadre du marché du travail actuel. Deux phénomènes semblent à la source de cette préoccupation majeure : la mondialisation et le développement des nouvelles technologies de l'information et des communications (NTIC). D'une part, la concurrence mondiale accrue, notamment avec des pays en voie de développement, fait en sorte que la compétitivité des entreprises ne peut plus désormais reposer que sur les coûts de production. Les pays industrialisés doivent maintenant faire appel aux savoirs et aux compétences de la main-d'œuvre pour se distinguer. D'autre part, l'accès à des technologies de plus en plus complexes permet aux entreprises de faire face à la concurrence. Le développement de ces technologies et leur utilisation nécessitent également des qualifications élevées chez les travailleurs. En somme, la quantité de temps de travail ou de capital matériel devient un facteur de moins en moins important pour la croissance économique. C'est plutôt le savoir qui constitue désormais la source principale de compétitivité, l'esprit comptant plus que les muscles ou l'équipement. On passe donc d'une *économie industrielle* à une *économie du savoir*.

C'est ainsi que les travailleurs hautement qualifiés prennent toute leur importance dans cette économie en transformation. Les entreprises font en effet appel à une proportion importante de travailleurs hautement qualifiés dans le domaine de la science et des technologies et qui œuvrent à la conception et au développement de nouveaux produits ou services et à l'identification et à la résolution de problèmes. Ces derniers sont plus spécifiquement nommés *travailleurs du savoir*. Piliers pour les entreprises de demain, les travailleurs du savoir, constituent donc notre population à l'étude.

Or, puisque la compétitivité semble désormais reposer en grande partie sur les savoirs et sur la capacité à innover et à s'adapter rapidement aux changements, l'économie du savoir remet en cause les principales dimensions constitutives du travail et de l'emploi de ces travailleurs du savoir. L'économie du savoir tente ainsi de se distinguer des anciennes bureaucraties et des modalités de régulation collectives traditionnelles, de façon à favoriser une flexibilité accrue. C'est ainsi que le travail du savoir se renouvelle profondément et que de nouvelles figures de travailleurs du savoir émergent. Ces figures sont caractérisées par des formes d'organisation du travail et des modes de définition et d'encadrement des conditions d'emploi différents. La présente recherche porte donc sur les diverses figures de travailleurs du savoir dans le cadre de l'évolution des formes d'organisation du travail et de régulation de l'emploi.

Ce cahier de transfert est composé de quatre sections. En premier lieu, nous présentons les assises théoriques de cette étude, ainsi que les questions de recherche et hypothèses. Par la suite, nous abordons la question de la méthodologie utilisée aux fins de la recherche. La section qui suit porte essentiellement sur les résultats de recherche. Finalement, nous analysons et discutons les résultats de recherche de façon à tirer les conclusions pertinentes.

CHAPITRE 1 - ÉLÉMENTS DE LA PROBLÉMATIQUE

Ce chapitre a pour principal objectif de cerner la problématique qui nous intéresse, soit l'émergence de nouvelles figures de travailleurs du savoir dans le contexte de l'économie du savoir. Pour ce faire, nous présenterons, dans un premier temps, une définition de la population étudiée, soit les travailleurs du savoir. Par la suite, nous présentons les concepts à l'étude. Finalement, nous ferons également état du modèle théorique construit pour appréhender la problématique à l'étude. De plus, nous aborderons les objectifs et les questions de recherche qui ont guidé l'élaboration du modèle en question, ainsi que nos hypothèses de recherche.

1.1. DÉFINITION DE LA POPULATION À L'ÉTUDE

Les travailleurs du savoir sont définis comme des personnes ayant fait des études complètes du degré collégial ou universitaire dans le domaine de la science et de la technologie ou encore des personnes qui, sans avoir obtenu ces diplômes, exercent des professions scientifiques ou techniques pour lesquelles ces qualifications sont toutefois nécessaires (OCDE, 1995). Donc, les travailleurs du savoir sont identifiés en fonction du type de profession qu'ils exercent, mais également en fonction du niveau de scolarité nécessaire à leur emploi. Ils œuvrent généralement à la conception et au développement de nouveaux produits ou services et à l'identification et à la résolution de problèmes. Ce type de travailleurs existe depuis fort longtemps : ingénieurs, techniciens et scientifiques peuvent en effet être qualifiés de travailleurs du savoir. Or, ce qui est différent dans l'économie du savoir par rapport à l'ancien modèle, c'est la progression de plus en plus rapide et l'importance de plus en plus grande de ces travailleurs dans l'économie.

En effet, les professions au sein desquelles évoluent les travailleurs du savoir sont celles qui ont connu la plus grande croissance depuis les quinze dernières années (Lapointe, 2005). Ainsi, entre 1971 et 1996, l'emploi des travailleurs du savoir a connu une croissance moyenne de 4,1% par année comparativement à 2% pour l'emploi total au Québec. De plus, entre 1997 et 2000, «la croissance des travailleurs du savoir a été d'à peu près 5% par année [...], une croissance encore plus rapide que par le passé» (Roy, 2001). Par ailleurs, les services scientifiques et techniques ont connu une augmentation de l'emploi de 13,3% en 2006, par rapport aux trois années précédentes (CETECH, 2007). Ainsi, tout compte fait, la création d'emplois hautement qualifiés a dépassé la création d'emplois pour l'ensemble des professions, les individus occupant un poste en sciences et technologies et détenant un diplôme collégial ou universitaire représentant 18,1 % des travailleurs en 2001(CETECH, 2004a). Le travail du savoir est donc en plein essor.

1.2. LES CONCEPTS À L'ÉTUDE

Avec le développement impressionnant des technologies de l'information et des communications, l'avantage compétitif des entreprises réside désormais dans les savoirs et les compétences des travailleurs, plutôt que dans les économies d'échelle (Sapsed et al., 2002; Stehr, 2000). L'économie du savoir rime dès lors avec l'application étendue des connaissances et les travailleurs du savoir deviennent les piliers mêmes des organisations.

Dans ce contexte, il est non seulement demandé aux travailleurs du savoir d'acquérir un savoir déjà constitué, mais également de participer à la création du savoir (Le Bortef, 2001). L'économie du savoir est dès lors une économie de la gestion du savoir, à partir de sa production jusqu'à sa reproduction (CETECH, 2004b). C'est d'ailleurs là une nouveauté : les entreprises ne font plus seulement qu'utiliser le savoir, elles doivent maintenant le créer pour rester compétitive et faire face aux changements constants (Le Bortef, 2001). Plus encore, l'entreprise requiert désormais des personnes qui ont la capacité de prendre des initiatives et des décisions dans leur milieu de travail pour faire face aux divers aléas. Ces personnes sont capables de coopérer efficacement dans le cadre de projets et contribuent à l'innovation, donc à la création de valeur. L'entreprise du troisième millénaire se développe en fonction de la compétence des travailleurs (Le Bortef, 2001). Cette prépondérance des compétences pour la réussite des entreprises fait en sorte que la nature même du travail est en pleine transformation, celui-ci devenant de plus en plus intellectuel, informationnel, abstrait et relationnel.

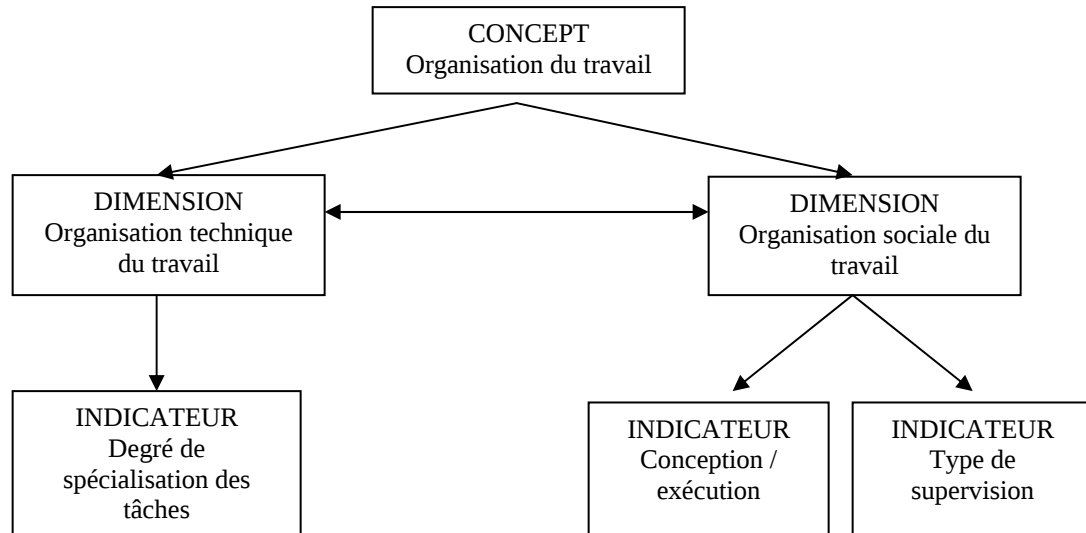
Le développement de l'économie du savoir et l'importance des travailleurs hautement qualifiés pour sa croissance bouleversent ainsi les acquis des entreprises nord-américaines. En effet, ces transformations ne sont pas sans affecter les formes traditionnelles d'organisation du travail et de régulation de l'emploi telles que conçues à l'ère industrielle. Émergent ainsi de nouvelles façons d'utiliser la main-d'œuvre et de concevoir la relation d'emploi. Puisque la compétitivité semble désormais résider dans le savoir et dans cette capacité à innover et à s'adapter rapidement aux changements incessants, la nouvelle économie tente ainsi de se distinguer des anciennes bureaucraties et des modalités de régulation collective traditionnelles pour tendre vers une flexibilité accrue. Cette flexibilité accrue peut être atteinte à deux niveaux : au niveau de l'organisation du travail et au niveau de la régulation d'emploi. Tels seront les deux concepts clé de notre étude : de nouvelles figures des travailleurs du savoir émergent, caractérisées par (1) des formes organisationnelles différentes et (2) des dispositifs de régulation de l'emploi différents, tous deux visant à assurer la plus grande flexibilité possible. Les figures des travailleurs du savoir propres au régime traditionnel sont donc appelées à évoluer vers de nouvelles formes.

1.2.1. L'organisation du travail

Le premier concept à l'étude est celui de *l'organisation du travail*, c'est-à-dire «les manières d'utiliser l'un des facteurs de production, la main-d'œuvre, dans le processus de production» (Bélanger et al, 2004 : 15). Plus précisément, deux dimensions particulières composent le concept d'organisation du travail dans la présente étude, soit 1) *l'organisation technique du travail* et 2) *l'organisation sociale du travail*. La dimension relative à l'organisation technique du travail correspond précisément à la répartition des tâches. Plus spécifiquement, nous proposons le *degré de spécialisation des tâches* comme indicateur. Le degré de spécialisation des tâches varie d'une classification des emplois clairement établie à la polyvalence et au partage des compétences, sans égard aux classifications traditionnelles. En ce qui concerne, l'organisation sociale du travail, elle correspond plutôt à la coordination du travail. Deux indicateurs permettent de l'appréhender. Dans un premier temps, le lien entre les fonctions de *conception* et d'*exécution* est étudié. Ainsi, on cherche à savoir si ces deux fonctions sont séparées dans les organisations ou si elles vont de pair.

Finalement, le *type de supervision* privilégié constitue le second indicateur de la dimension «organisation sociale du travail». Le type de supervision se définit par les modalités de contrôle et de surveillance dans l'organisation. Elles varient d'une surveillance étroite et directe de la part de la hiérarchie à une auto-régulation complète des travailleurs.

Figure 1 : Concept d'organisation du travail



Or, la littérature sur l'économie du savoir fait état d'une transformation des formes d'organisation du travail en regard des travailleurs du savoir par rapport à celles de l'économie industrielle. Les différences sont illustrées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Organisation du travail

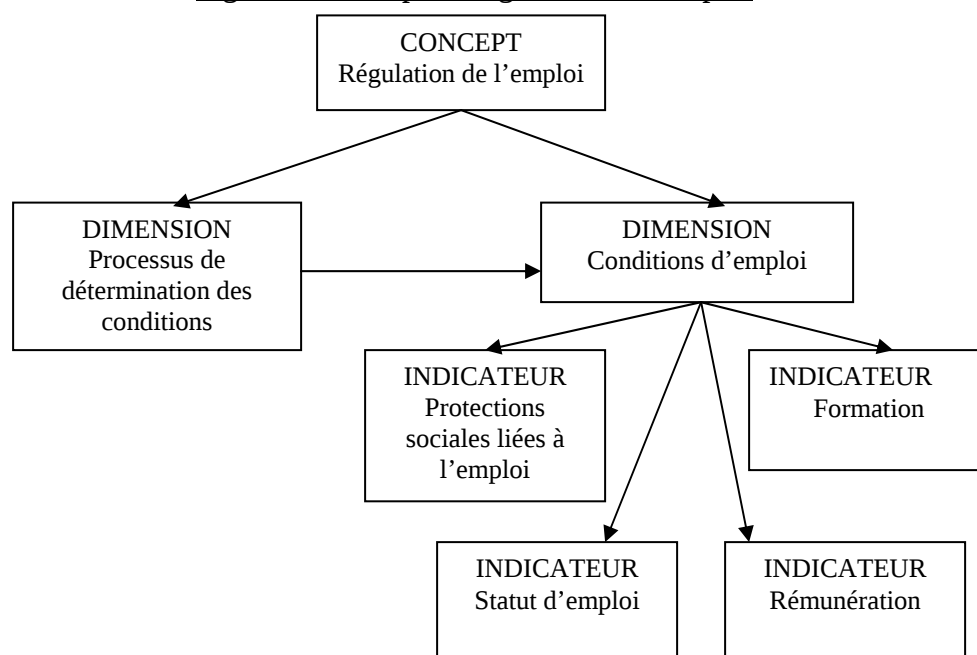
ORGANISATION DU TRAVAIL	MODÈLE TRADITIONNEL	MODÈLE DE L'ÉCONOMIE DU SAVOIR
Degré de spécialisation des tâches	Degré de spécialisation élevé : les tâches sont parcellisées et des distinctions entre les fonctions sont clairement établies (Meiksins, 1982; Mills, 1966;).	Degré de spécialisation faible : travail multidisciplinaire au sein d'équipes de projet; polyvalence (Briand et Bellemare, 2006; Lindkvist, 2004; De Fillippi, 2002; Keller, 2001; Kolehmainen, 2001; Hobday, 2000) .
Lien entre conception et exécution	Séparation entre exécution et conception : les travailleurs du savoir sont des concepteurs et ont peu de lien avec les exécutants (Meiksins, 1982; Taylor, 1911).	Collaboration entre exécution et conception : les travailleurs du savoir sont des concepteurs et travaillent conjointement avec les exécutants pour la résolution de problèmes et la conception et le développement de nouveaux produits et services (Kolehmainen, 2001; Le Boterf, 2001; Roy 2001; Winslow et Bramer, 1994).
Type de supervision	Surveillance étroite et directe des travailleurs du savoir : la hiérarchie contrôle l'organisation du travail (Briand et Bellemare, 2006; Derber, 1982; Meiksins, 1982).	Autonomie et surveillance indirecte : les travailleurs du savoir ont une marge d'autonomie dans l'organisation de leur travail, mais sont tout de même soumis à certaines formes de contrôle (Chasserio et Legault, 2005; Cordery, 2005; Lapointe, 2005; Legault, 2004; Benner, 2002; Grey et Garsten, 2001, Ughetto, 2001; Vendramin et Valenduc, 2000).

1.2.2. La régulation de l'emploi

Le second concept à l'étude est celui de la *régulation de l'emploi*. Ce concept concerne généralement les pratiques qui régissent les conditions d'emploi des particuliers et des groupes impliqués dans la production (Bélanger et al., 2004). Ce sont donc les modes de définition d'encadrement des conditions d'emploi qui sont ici visés. Le concept de régulation de l'emploi comprend deux dimensions spécifiques : 1) *le processus de détermination des conditions d'emploi* et 2) *les conditions d'emploi*. Le processus de détermination des conditions d'emploi peut prendre trois formes. D'une part, les employés peuvent participer collectivement, par le biais d'un syndicat ou de tout autre groupe de représentation, à la détermination de leurs conditions d'emploi. Dans ce contexte, les conditions sont négociées collectivement entre l'employeur et les travailleurs. D'autre part, les employés peuvent participer seuls à la détermination de leurs conditions de travail. Dans ce cas, les conditions sont plutôt négociées individuellement, c'est-à-dire entre le salarié et son employeur, sans l'intermédiaire d'un syndicat ou de tout autre groupe ou association. Finalement, les conditions peuvent être déterminées unilatéralement par l'employeur, sans négociation, qu'elle soit individuelle ou collective, avec les employés. Dans ce dernier cas de figure, il y a donc absence de participation.

En ce qui a trait à la deuxième dimension, soit les conditions d'emploi elles-mêmes, elle est analysée à partir de quatre indicateurs. Dans un premier temps, le *statut d'emploi* est appréhendé. Il peut prendre deux formes, soit une forme typique ou une forme atypique. Les formes de travail sont qualifiées de typiques lorsqu'elles réfèrent à une relation de travail subordonnée de durée indéterminée pour le compte d'un même employeur et dans son entreprise alors que les formes de travail atypiques dérogent à ce modèle classique de travail salarié (Bernier et al., 2003 : 6). Ensuite, les pratiques concernant la gestion des *protections sociales liées à l'emploi* sont analysées, ainsi que celles qui concernent la *formation* octroyée aux employés et les formes de *rémunération* en place dans les organisations. Comme c'était le cas avec le concept d'organisation du travail, la combinaison des éléments de ces deux grandes dimensions donne naissance à des configurations diverses.

Figure 2: Concept de régulation de l'emploi



La régulation des l'emploi des travailleurs du savoir semble elle aussi être en pleine transformation dans le cadre de l'économie du savoir. Cette évolution est illustrée dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Régulation de l'emploi

RÉGULATION DE L'EMPLOI	MODÈLE TRADITIONNEL	MODÈLE DE L'ÉCONOMIE DU SAVOIR
Processus de détermination des conditions d'emploi	Collectif : détermination des conditions par le biais de la négociation collective entre l'employeur et le syndicat (Goldenberg, 1968).	Individuel et collectif : détermination des conditions par le biais de la négociation individuelle entre le travailleur et l'employeur et dans le cadre de certaines instances collectives mises sur pied par l'employeur (Oiry et Iribarne, 2001; Bacon et Storey, 1996 et 1993).
Statut d'emploi	Typique : contrat de travail à durée déterminée pour le compte d'un même employeur dans son entreprise (Mills, 1966).	Atypique : contrat de travail à durée indéterminée et sous-traitance (Benner, 2002; Appelbaum, 2001; Reich, 2001; Lafrance, 1999; Carnoy et al., 1997).
Protections sociales	Sur la base de l'établissement et prises en charge par l'employeur (Goldenberg, 1968).	Prises en charge par l'employé (Wallace, 2004; Benner, 2002; Appelbaum, 2001; Reich, 2001).
Formation	Sous la responsabilité de l'employeur (Goldenberg, 1968).	Sous la responsabilité des employés, notamment dans le cadre du travail atypique (Shih, 2004; Appelbaum, 2001; Foray, 2000; Vendramin et Valenduc, 2000).
Rémunération	En fonction du temps passé dans l'entreprise et de l'ancienneté (Goldenberg, 1968).	En fonction de la performance et des compétences des travailleurs et fluctue selon la conjoncture économique (Vendramin et Guffens, 2005; Shih, 2004; Kolehmainen, 2001; Reich, 2001; Vendramin et Valenduc, 2000).

1.2.3. Constat sur les concepts à l'étude

Pendant que l'organisation du travail devient de plus en plus dépendante des interactions sociales, la régulation de l'emploi repose de plus en plus sur les épaules des individus. Le travail collectif se conjugue alors à une régulation individualisée de l'emploi. Il s'avère que cette façon de concevoir le travail et l'emploi est à l'opposé de celle du modèle traditionnel. En effet, dans un premier temps, à un travail segmenté, encadré par des balises étroites et fortement contrôlé s'oppose un travail en équipes multidisciplinaires où chacun partage ses connaissances et fait preuve de polyvalence et d'autonomie. Le modèle traditionnel fait ainsi la promotion d'une organisation scientifique du travail où chacun est assigné à une tâche donnée alors que l'économie du savoir vise une organisation du travail flexible où la coopération est essentielle au bon fonctionnement de l'entreprise. En second lieu, le modèle traditionnel, caractérisé par des contrats de travail typiques où les conditions de travail sont négociées collectivement par le syndicat, s'oppose à l'économie du savoir, caractérisée par des formes de travail atypiques et où les conditions de travail sont négociées au plan individuel et où les risques liés à l'emploi sont souvent assumés par le travailleur lui-même. Les modes de régulation des relations collectives de travail sont ainsi voués à disparaître en même temps que les formes d'organisation de l'économie qui leur ont donné naissance.

1.3. LE MODÈLE D'ANALYSE

Notre modèle d'analyse réunit les concepts présentés à la section précédente, soit le concept d'organisation du travail et le concept de régulation de l'emploi. Plus précisément, il s'appuie sur la sociologie de l'entreprise, elle-même inspirée de la théorie de la régulation. Notre modèle d'analyse réunit donc les dimensions étudiées dans le cadre de la sociologie de l'entreprise, soit la dimension organisationnelle et la dimension institutionnelle. En référant aux travaux régulationnistes (Boyer, 2002) et aux travaux de la sociologie de l'entreprise (Bélanger, Lapointe et Lévesque, 2004; Bélanger et Lévesque, 1994 et 1992), nous définissons plus précisément la dimension organisationnelle comme les formes de division et les principes de coordination du travail. Cette définition prend également appui sur les théories de l'organisation (Roy et Audet, 2003; Mintzberg, 1979). De plus, elle permet d'appréhender les deux dimensions du concept d'organisation du travail à l'étude, soit l'organisation technique du travail (degré de spécialisation des tâches) et l'organisation sociale du travail (conception/exécution et type de supervision). Quant à la définition de la dimension institutionnelle, elle s'inspire également de la théorie de la régulation (Boyer, 2002) et de la sociologie de l'entreprise (Bélanger, Lapointe et Lévesque, 2004; Bélanger et Lévesque, 1994 et 1992), en plus des approches institutionnalistes (Benner, 2002; Lam, 2000), et correspond aux rapports contractuels entre les travailleurs et l'employeur, qu'ils soient formels ou informels. Cette définition est en parfaite cohérence avec celle du second concept à l'étude, soit le concept de régulation de l'emploi qui met de l'avant le mode de détermination des conditions d'emploi et ces conditions elles-mêmes.

Or, chacune des dimensions définies ci-haut est placée le long d'un continuum appelé à former un axe. Ces axes sont identifiés en fonction du caractère individuel ou collectif que peuvent prendre l'organisation du travail et la régulation de l'emploi. En effet, à partir de la littérature sur l'économie du savoir (Benner, 2002; Carnoy et al., 1997), nous avons souligné plus tôt que pendant que l'organisation du travail devient de plus en plus dépendante des interactions sociales, la régulation de l'emploi repose de plus en plus sur les

individus eux-mêmes. C'est dans ce contexte que nous souhaitons distinguer différents types de modèles de travail et d'emploi et identifier celui ou ceux qui sont présents dans l'économie du savoir en regard des travailleurs du savoir. Nous présentons ainsi une typologie de modèles généraux construits déductivement.

Le modèle d'analyse¹ est plus précisément construit en croisant ces deux axes. En ce qui a trait à la dimension organisationnelle, le travail peut être plus ou moins collectif, en fonction du type d'organisation privilégié. À une extrémité, il demeure individuel lorsque les professions ou les tâches sont cloisonnées. Dans ce contexte, comme nous l'avons vu, le travailleur est assigné à un poste de travail individuel où il exécute un nombre restreint de tâches en ne participant qu'à l'exécution ou qu'à la conception. Les connaissances sont alors difficilement partagées. De plus, c'est la hiérarchie qui assume la coordination du travail et, dans ce contexte, la supervision exercée est généralement contraignante. À l'opposé, le travail devient plus collectif lorsqu'il s'exerce au sein d'une équipe. Les travailleurs sont alors appelés à exercer un grand nombre tâches et à participer collectivement à l'innovation. Dans cette situation, les savoirs sont mobilisés et les interactions et la communication favorisées par le groupe permettent l'échange des connaissances. Ces connaissances sont alors partagées entre les travailleurs du savoir eux-mêmes et entre les travailleurs du savoir et les travailleurs moins qualifiés. La distinction entre conception et exécution s'atténue alors. De plus, les travailleurs du savoir organisent eux-mêmes leur travail et jouissent donc d'une certaine autonomie au sein des équipes.

Figure 3 : Dimension organisationnelle

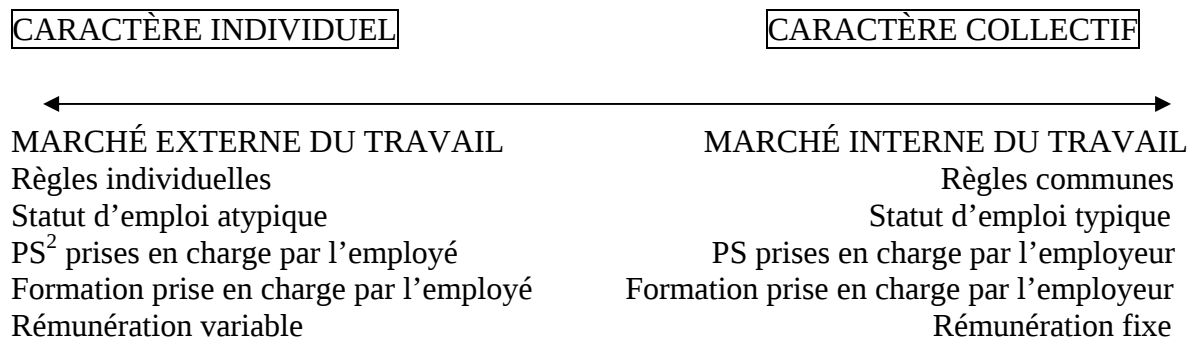


En ce qui concerne la dimension institutionnelle, la régulation de l'emploi peut également être plus ou moins collective ou individualisée. En fait, elle s'avère collective lorsqu'elle s'opère au sein d'un marché du travail interne (Lam, 2000). «Le marché interne fonctionne selon des règles et des coutumes destinées à protéger ses travailleurs contre la concurrence du marché externe» (D'Amours, 2006 : 211). Dans ce contexte, les conditions d'emploi sont souvent négociées collectivement au sein de l'établissement et en fonction de l'emploi. En l'absence d'un syndicat, elles sont fixées unilatéralement par l'employeur, mais sont communes à tous les travailleurs. En effet, dans les deux cas, soit en l'absence ou en présence d'un syndicat, les pratiques de gestion des ressources humaines s'appliquent de la même façon pour tous. Les formes d'emploi privilégiées sont alors typiques, c'est-à-dire

¹ Ce modèle est construit à partir des modèles du travail et de l'emploi (MTE) élaborés par le CRISES (Centre de recherche sur les innovations sociales dans les entreprises et les syndicats) pour le projet de recherche intitulé *Nouvelles figures des travailleurs du savoir*.

qu'elles réfèrent à une relation de travail subordonnée de durée indéterminée pour le compte d'un même employeur et dans son entreprise (Bernier et al., 2003), et le contrat de travail lie directement le travailleur et l'employé. En ce qui a trait aux protections sociales et à la formation, elles sont prises en charge par l'employeur et sont les mêmes pour tous les membres d'une même unité d'accréditation, dans le cadre des emplois syndiqués, ou d'une même classification d'emploi, chez les non-syndiqués. La rémunération est stable et fixée en fonction de l'ancienneté. Tous sont donc soumis aux mêmes règles de progression salariale. À l'opposé, la régulation de l'emploi peut également s'individualiser. C'est le cas lorsqu'elle s'exerce dans le cadre des marchés du travail occupationnels (Lam, 2000), donc externes à l'entreprise. Le marché externe fonctionne selon les lois du marché (D'Amours, 2006 : 211). Dans ce contexte, les travailleurs sont moins enclins à s'organiser collectivement puisque la représentation collective s'effectue dans le cadre d'un marché interne en Amérique du Nord, c'est-à-dire sur la base de l'établissement. Ils en arrivent ainsi à négocier individuellement leurs conditions de travail et à prendre en charge certaines responsabilités traditionnellement assumées par les employeurs (protections sociales et formation). Dans ce contexte, les pratiques de gestion des ressources humaines sont individualisées et flexibles. En effet, l'employeur et le travailleur font appel à des intermédiaires pour trouver respectivement la main-d'œuvre possédant les compétences nécessaires et l'emploi qui correspond aux compétences acquises. Les formes de travail sont alors non standards, l'entreprise n'embauchant des travailleurs qu'en fonction de ses besoins ponctuels ou encore faisant appel à la sous-traitance. Par ailleurs, les régimes de rémunération favorisés font en sorte que le salaire des travailleurs fluctue en fonction de leur performance et de leurs compétences. Les travailleurs qui occupent une même fonction auront alors des salaires différents.

Figure 4: Dimension institutionnelle

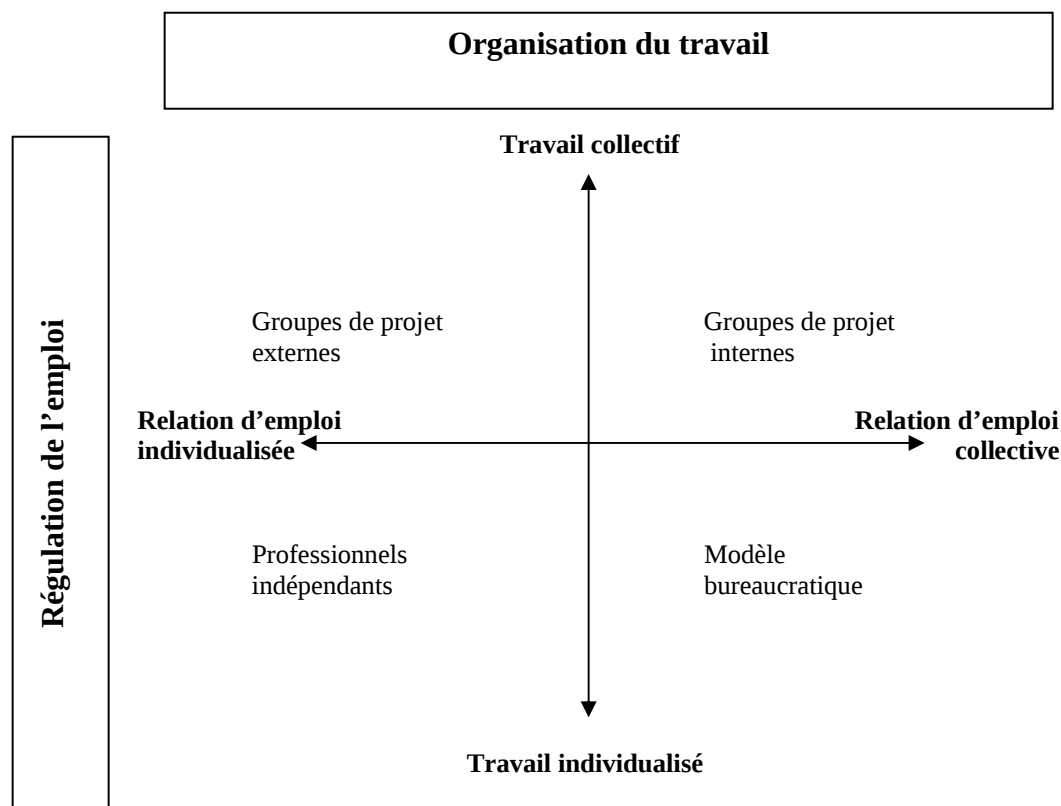


Bien entendu, seules les deux extrémités des continuums viennent d'être abordées. Toute une série de situations intermédiaires peuvent se présenter le long de chacun des axes. Par exemple, le caractère de l'emploi pourrait être individuel, en ce sens où des travailleurs non syndiqués pourraient négocier individuellement leurs conditions d'emploi, dans le cadre de contrats de travail typiques. Dans ce contexte, la situation telle que décrite se déplacerait légèrement vers la droite sur l'axe de la dimension institutionnelle.

² PS : protections sociales.

Le modèle d'analyse s'illustre en croisant ces deux axes et en établissant des liens entre les formes organisationnelles, telles que proposées par la théorie des organisations (Roy et Audet, 2003; Mintzberg, 1979), et les modalités de régulation, en fonction du type de marché privilégié (Lam, 2000). Le croisement de ces deux axes donne naissance à divers modèles de travail et d'emploi.

Figure 5 : Modèle d'analyse



Quatre configurations se dégagent donc de la combinaison des deux axes. Dans un premier temps, le *modèle bureaucratique* correspond à un modèle de travail et d'emploi traditionnel, hérité du paradigme productif fordiste. Le modèle bureaucratique conjugue en effet une organisation du travail individuelle à une régulation d'emploi collective. Il s'avère donc que les tâches sont cloisonnées, en fonction des distinctions professionnelles traditionnelles. Les travailleurs du savoir ne sont alors affectés qu'à des tâches de conception et ne sont pas appelés à collaborer avec d'autres catégories de travailleurs. Cette segmentation du travail encourage particulièrement une spécialisation étroite des travailleurs (Meiksins, 1982). À l'intérieur même des tâches de conception, le travail tend à être parcellisé, en fonction des spécialisations propres à chacun. Les limites de l'emploi étant précises, la supervision exercée est dès lors elle-même étroite. En effet, au sein du modèle bureaucratique, les tâches de conception sont attribuées par le management lui-même. Ainsi, «les fonctions y sont définies sur la base des besoins de l'organisation plutôt que par les personnes qui les occupent» (Briand, 2006 : 163). Par ailleurs, bien que la direction accorde une certaine marge d'autonomie aux travailleurs du savoir, la division du

travail, tant sur le plan technique que sur le plan social, bloque ou du moins rend difficiles les initiatives personnelles (Mills, 1966). Cette forme de contrôle vise généralement à assurer une planification et une coordination serrées du processus productif (Bélanger, Giles et Murray, 2004). À cette organisation du travail se conjugue une régulation collective de l'emploi. La représentation collective sur la base de l'entreprise est favorisée. De ce fait, les conditions de travail sont le plus souvent négociées collectivement et les risques liés à l'emploi sont pris en charge par l'employeur. En l'absence d'un syndicat, les règles du marché interne prévalent et les conditions sont identiques pour tous les travailleurs d'une même catégorie. Les formes d'emploi y sont donc typiques, c'est-à-dire caractérisées par une relation de travail à durée indéterminée pour le compte d'un même employeur et dans son entreprise (Bernier et al., 2003), facilitant ainsi la programmation et la coordination du processus productif en permettant la stabilité et la régularité de la main-d'œuvre. Finalement, la rémunération est stable et fixée en fonction de l'ancienneté.

Or, ce modèle de travail et de l'emploi entre en en crise et laisse place à de nouvelles tendances : d'une part, l'approfondissement du caractère collectif du travail, comme l'indiquent notamment l'importance prise par les compétences collectives (Lindivist, 2005; Zarifan, 2001; Amhert et al., 2000; Le Bortef, 2000; Wittorski 1997) et le recours aux groupes de projet (Sydow et al., 2004; Hobday, 2000); d'autre part, l'individualisation de l'emploi (Benner, 2002), comme l'indiquent notamment la baisse du taux de syndicalisation et le recours de plus en grand aux formes de travail atypiques (Bernier et al., 2003). Ces deux tendances se développent ainsi séparément ou se combinent et forment de nouveaux modèles de travail et d'emploi. Ainsi, les *professionnels indépendants* conjuguent le caractère individuel du travail et de l'emploi. Les professions demeurent donc cloisonnées, chacun travaillant à des tâches de conception spécifiques, selon l'expertise qui lui est propre et qu'il n'est pas amené à partager. Par contre, contrairement au modèle bureaucratique, la régulation de l'emploi s'exerce dans le cadre des marchés du travail externes. Les individus négocient donc leurs conditions d'emploi de façon individuelle, en fonction de leur apport personnel à l'entreprise. Les conditions d'emploi dépendent également de la situation sur les marchés externes. Elles sont ainsi fonction de la situation conjoncturelle au moment de la signature du contrat. D'un individu à l'autre, les conditions varient donc et certains risques liés à l'emploi sont parfois pris en charge par les travailleurs eux-mêmes. En fait, les professionnels répondent le plus souvent aux besoins ponctuels des entreprises et sont amenés à une grande mobilité inter-organisationnelle, cette situation rendant d'ailleurs la représentation collective plus difficile. Ils sont alors appelés à développer leur employabilité, donc à se former en fonction des besoins sur le marché du travail. Par ailleurs, leur rémunération est généralement variable, c'est-à-dire qu'elle dépend de leur capacité à résoudre rapidement et correctement le ou les problèmes pour lesquels ils sont sollicités.

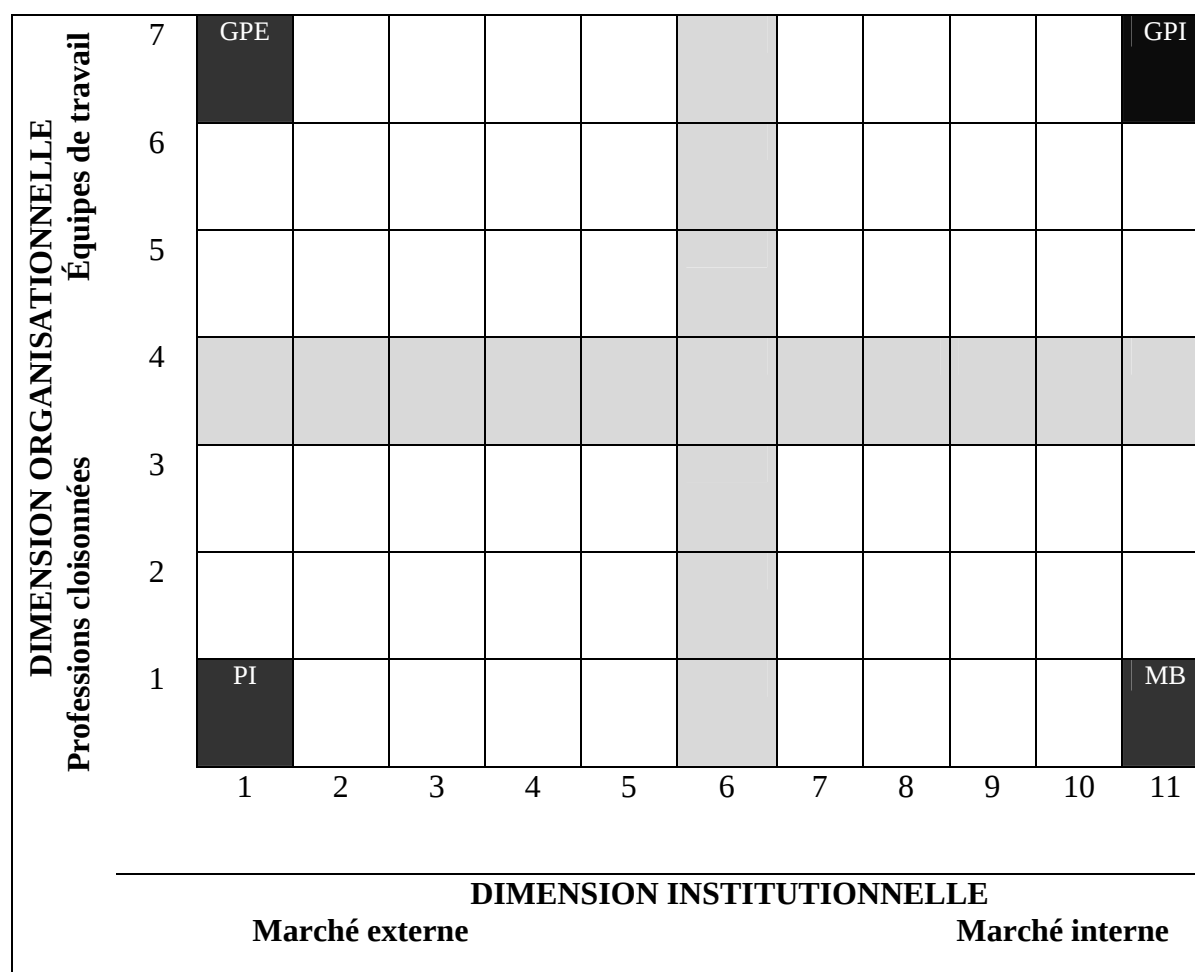
À l'opposé de ce modèle, se trouvent les *groupes de projet internes* qui combinent travail et relation d'emploi collectifs. Ainsi, à l'instar du modèle bureaucratique, la régulation de l'emploi s'effectue au sein des marchés du travail internes. Par contre, le travail s'exerce plutôt en équipes multidisciplinaires, décloisonnant de ce fait les professions. Chacun est alors amené à contribuer au succès de l'équipe à partir de ses savoirs et à partager ses connaissances avec les autres membres et avec d'autres types de travailleurs. Les travailleurs du savoir disposent dans ce contexte d'une grande marge d'autonomie et

coordonnent eux-mêmes leur travail. Puisque la régulation de l'emploi s'effectue au sein des marchés internes, les employés participent collectivement à la détermination de leur condition de l'emploi au sein de l'entreprise, par le biais du syndicat. Lorsque les employés sont non syndiqués, les conditions sont fixées unilatéralement par l'employeur et elles sont communes à l'ensemble des travailleurs d'une même catégorie d'emploi. Les formes de travail sont alors typiques et les contrats sont à durée indéterminée. Les équipes sont donc formées de travailleurs à l'emploi de l'entreprise, ce qui facilite d'ailleurs la représentation collective.

Le dernier modèle, les *groupes de projet externes*, combine les deux nouvelles tendances : organisation collective du travail et individualisation de la régulation du travail. Il se situe donc à l'opposé du modèle bureaucratique. Tout comme les groupes de projet internes, les groupes de projet externes auto-organisent le travail en équipes multidisciplinaires autonomes. Le décloisonnement des professions est ainsi favorisé. De plus, les travailleurs du savoir sont appelés participer à la création de nouveaux produits ou services ou à la résolution de problèmes avec d'autres travailleurs. Par contre, les équipes sont cette fois-ci formées d'experts externes à l'entreprise et réunis pour la durée d'un projet spécifique. Les membres de l'équipe peuvent donc être embauchés pour un ou pour une série de projets spécifiques ou encore être à l'emploi d'une entreprise sous-traitante à qui l'on fait appel pour ce ou ces projets. Une fois le ou les projets terminés, l'équipe est dissoute. De ce fait, la régulation de l'emploi s'exerce au sein des marchés occupationnels plutôt qu'au sein des marchés internes. En effet, il devient nécessaire d'établir des contrats à durée déterminée avec le travailleur ou avec l'entreprise sous-traitante. La représentation collective sur la base de l'entreprise est ainsi évacuée au profit de la négociation individuelle des conditions de travail et de la prise en charge par les travailleurs des risques liés à l'emploi. Dans le cas des travailleurs d'une entreprise sous-traitante, leurs conditions sont celles qui ont été fixées avec cette dernière et non pas avec l'entreprise donneur d'ordre, ce qui fait que, sur un même projet, les conditions d'emploi des travailleurs du savoir diffèrent. Dans les deux cas, les conditions d'emploi dépendent donc non seulement de la négociation individuelle (du travailleur ou de l'entreprise sous-traitante), mais également de la situation conjoncturelle. Les conditions sont donc appelées à varier dans le temps et selon les individus.

Ces quatre modèles permettent ainsi de caractériser tant l'organisation du travail que la régulation d'emploi. Il faut cependant noter qu'ils représentent des idéaux-types et qu'une grande variété de modèles est possible. En effet, dans la réalité, peu de modèles combinent réellement toutes les caractéristiques d'un de ces quatre idéaux-types. En ce sens, il importe de nuancer les quatre modèles, de façon à ce qu'ils correspondent davantage à la réalité. Précisément, nous proposons d'illustrer ainsi le modèle d'analyse.

Figure 6: Modèles de travail et d'emploi³



Légende :

MB : Modèle bureaucratique
 PI : Professionnels indépendants

GPE : Groupes de projet externes
 GPI : Groupes de projet internes

Les quatre modèles de travail et d'emploi présentés plus tôt se retrouvent dans ce modèle d'analyse, mais se situent dorénavant aux extrémités de chacun des cadrans, puisqu'ils correspondent en tous points aux pôles, collectifs ou individuels, des axes. Sinon, une multiplicité de modèles prennent place dans chaque cadran et se rapprochent plus ou moins des quatre idéaux-types. En fait, chaque dimension est située sur une échelle plusieurs niveaux. Les niveaux inférieurs (1 à 3 pour la dimension organisationnelle et 1 à 5 pour la dimension institutionnelle) correspondent à une individualisation des dimensions, le niveau 1 signifiant une individualisation totale, alors que les niveaux supérieurs (5 à 7 pour la dimension organisationnelle et 7 à 11 pour la dimension institutionnelle) correspondent

³ Ce modèle est construit à partir des modèles du travail et de l'emploi (MTE) élaborés par le CRISES (Centre de recherche sur les innovations sociales dans les entreprises et les syndicats) pour le projet de recherche intitulé *Nouvelles figures des travailleurs du savoir*

plutôt à une collectivisation des dimensions, les niveaux 7 et 11⁴ signifiant une collectivisation totale. Nous avons choisi des échelles à sept et onze niveaux puisqu'elles permettaient un niveau neutre, le niveau 4 et le niveau 6. À ces niveaux, la combinaison des pratiques ou des modalités collectives et individuelles est relativement équilibrée. Nous avons décidé de placer trois niveaux pour la dimension organisationnelle et cinq niveaux pour la dimension institutionnelle dans chaque cadran, puisque notre modèle d'analyse s'appuyait au départ respectivement sur ce nombre d'indicateurs⁵. Au plan organisationnel, notre modèle d'analyse prenait en effet en compte la 1) spécialisation/polyvalence des travailleurs, 2) le lien entre la conception et l'exécution et 3) la coordination des employés. Au plan institutionnel, notre modèle prenait appui sur 1) le type de négociation des conditions d'emploi, 2) le statut d'emploi, 3) la gestion des conditions d'emploi et de 4) la formation et 5) les régimes de rémunération. Lorsque les modèles observés s'éloignent des quatre modèles pré-définis, ils sont déplacés en fonction de ces aspects⁶.

1.4. OBJET ET QUESTIONS SPÉCIFIQUES DE RECHERCHE

La problématique à l'étude, soit l'émergence de nouvelles figures de travailleurs du savoir dans le contexte de l'économie du savoir, nous apparaît pertinente à plusieurs égards, notamment en raison de l'ampleur du phénomène étudié. Par ailleurs, le modèle théorique construit pour l'appréhender permet une analyse complète des figures de travailleurs du savoir, en ce qu'il explore de façon intégrée les concepts à l'étude et qu'il réunit des dimensions fondamentales. La pertinence de l'objet à l'étude se déploie ainsi tant au plan social que scientifique.

D'une part, la problématique porte intérêt à des phénomènes nouveaux, notamment en analysant le caractère collectif de l'organisation du travail et le caractère individuel de la relation d'emploi, voués à devenir prédominants dans le monde du travail de demain. En effet, les tendances économiques actuelles laissent envisager une transition des façons de faire traditionnelles, héritées du paradigme productif fordiste, vers des méthodes nouvelles qui tendent davantage vers la flexibilité. Les objectifs mêmes des organisations semblent évoluer d'une stabilité et d'une régularité dans le processus productif et dans les relations entre employeurs et employés vers un assouplissement des procédés et de la relation d'emploi. Ce phénomène est d'une importance capitale puisque la législation québécoise du travail s'est développée dans cet esprit de stabilité et de régularité et est de moins en moins apte à encadrer les rapports de travail (Bernier et al., 2003). De nombreuses questions sont d'ailleurs soulevées à ce sujet, notamment en regard des responsabilités des employeurs quant aux protections sociales et quant à la formation. Il est également possible de se questionner sur l'équité des modes de rémunération privilégiés dans l'économie du savoir. La précarisation de l'emploi inquiète également. Par ailleurs, il est possible de se questionner sur les impacts de la négociation individualisée sur l'ensemble des conditions

⁴ Le niveau 7 pour la dimension organisationnelle et le niveau 11 pour la dimension institutionnelle.

⁵ Voir figures 3 et 4.

⁶ Par exemple, un modèle qui correspondrait à la bureaucratie professionnelle, mais où la coordination est assurée par les travailleurs serait déplacé du niveau 1, vers le niveau 2 sur l'axe organisationnel puisque un aspect s'en éloigne. De plus, si la régulation de l'emploi y est collective, mais que les conditions d'emploi sont déterminées par le marché, le modèle serait déplacé au niveau 10 sur l'axe institutionnel. Un tel modèle serait alors situé dans la cellule 2-10.

d'emploi. De même, l'objectif de flexibilité change les conditions d'exercice du travail et soulève une toute autre série de questionnements : Les nouvelles méthodes d'organisation du travail sont-elles réellement porteuses d'autonomie pour les travailleurs du savoir ? La charge de travail est-elle enrichie ou simplement plus lourde qu'auparavant ? Quel type de relation les travailleurs entretiennent-ils entre eux dans un contexte de travail collectif ? Ce phénomène est donc à même d'affecter les conditions d'exercice et d'encadrement du travail, et ce, pour une proportion de plus en plus grande d'individus. En effet, la population étudiée, les travailleurs du savoir, connaît une croissance accrue dans l'économie québécoise, représentant déjà 18,1% de la main-d'œuvre en 2001 (CETECH, 2004b). Toutefois, la compréhension des expériences vécues par ces travailleurs est importante non seulement parce qu'ils représentent une composante fondamentale de l'économie nouvelle, mais également parce que, bien qu'ils soient considérés comme des employés particulièrement avantagés, ils font face à des contraintes non négligeables dans le cadre d'une économie flexible (Shih, 2004).

D'autre part, dans la littérature scientifique actuelle, l'analyse théorique des transformations relatives à l'organisation du travail et à la régulation de l'emploi nous apparaît trop étroite. Les divers cadres d'analyse disponibles dans la littérature laissent en effet entrevoir que peu d'auteurs traitent les deux concepts de façon intégrée. Certaines approches, notamment celles de la théorie des configurations structurelles (Mintzberg, 1979) et de la théorie des organisations (Roy et Audet, 2003), se concentrent principalement sur le concept d'organisation du travail, sans aborder la question de la régulation de l'emploi. En ce sens, le traitement de la problématique demeure limité à un seul concept. D'autres approches permettent toutefois d'appréhender les deux concepts à l'étude. C'est notamment le cas du modèle d'analyse du travail et de l'emploi (Benner, 2002), du cadre théorique institutionnaliste (Lam, 2000) et de la sociologie de l'entreprise (Bélanger, Lapointe et Lévesque, 2004; Bélanger et Lévesque, 1994 et 1992). Dans tous les cas, les concepts d'organisation du travail et de régulation de l'emploi y sont étudiés. Bien que fort intéressants, ces modèles nous apparaissent toutefois incomplets en ce qu'ils ne couvrent pas la totalité des dimensions et des indicateurs identifiés et définis dans le cadre de notre problématique, et ce, pour les deux concepts à l'étude. C'est donc en s'inspirant de ces modèles que nous proposons un cadre théorique plus complet, traitant de chacune des dimensions et de chacun des indicateurs pertinents.

Plus précisément, un objectif principal guide notre étude. De façon générale, nous cherchons à identifier, décrire et analyser les formes d'organisation du travail et de régulation de l'emploi chez les travailleurs du savoir. À cet égard, une interrogation majeure est soulevée, qui est notre question de recherche : **comment se conjuguent les nouvelles formes d'organisation du travail et de régulation de l'emploi dans l'économie du savoir et en regard des travailleurs du savoir ?** En faisant de cette interrogation le thème central de la recherche, les questions suivantes seront précisément abordées. Quelles sont les caractéristiques de l'organisation du travail dans l'économie du savoir ? Quelles sont les caractéristiques de la régulation de l'emploi dans l'économie du savoir ? Quels sont les modèles de travail et d'emploi qui se diffusent dans l'économie du savoir ?

En ce qui a trait aux hypothèses de recherche, nous suggérons qu'il existe plusieurs façons d'agencer entre elles les principales composantes de l'entreprise dans l'économie du savoir, donnant ainsi lieu à l'existence de plusieurs modèles. D'une part, les figures des travailleurs du savoir peuvent s'appuyer sur des tendances plutôt traditionnelles, héritées du paradigme productif fordiste, lorsqu'elles conjuguent une organisation du travail individuelle à une régulation collective de l'emploi. D'autre part, les figures des travailleurs du savoir peuvent également être définies par des tendances nouvelles, soit l'approfondissement du caractère collectif du travail et l'individualisation de la régulation de l'emploi. Ceci nous mène à formuler deux hypothèses secondaires : d'abord, les entreprises des secteurs traditionnels de l'économie mettent de l'avant des modèles du travail et de l'emploi caractérisés par une combinaison des tendances nouvelles et des tendances traditionnelles, héritées du modèle précédent. Ensuite, les entreprises des nouveaux secteurs typiques à l'économie du savoir (la biotechnologie, le multimédia, les télécommunications et les services scientifiques et techniques) prennent principalement appui sur des modèles du travail et de l'emploi qui tendent vers une organisation collective du travail et une régulation individuelle de l'emploi, c'est-à-dire sur des tendances caractéristiques de l'économie du savoir. Ils s'éloignent ainsi davantage des modèles traditionnels. Nous fondons ces hypothèses à partir des travaux de Benner (2002) sur l'économie du savoir.

CHAPITRE 2 – MÉTHODOLOGIE

L'objectif de ce chapitre est de présenter notre choix méthodologique et d'expliquer de quelle façon nous avons appliqué la méthode sélectionnée. Finalement, nous terminerons ce chapitre par la présentation des terrains de recherche, c'est-à-dire les deux milieux de travail visités dans le cadre de notre étude.

2.1. LA MISE EN APPLICATION DE LA MÉTHODE SÉLECTIONNÉE

Notre choix méthodologique s'oriente vers la recherche qualitative propre à l'étude comparative de cas. En effet, en fonction de nos hypothèses de recherche, nous comparons deux cas, l'un dans une entreprise d'un secteur traditionnel et l'autre dans une entreprise d'un secteur typique de l'économie du savoir. Par ailleurs, pour nous assurer de la rigueur de l'analyse, nos comparaisons s'effectuent à partir de concepts communs opérationnalisés (Edwards, 1992). En effet, les concepts d'organisation du travail et de régulation de l'emploi sont observés et analysés en fonction des mêmes dimensions et indicateurs, présentés dans la problématique au chapitre I et intégrés dans notre cadre théorique, dans chacun des cas étudiés. De cette façon, les points de comparaisons sont identiques dans les deux cas.

Dans le cadre de cette comparaison des cas, nous faisons plus précisément appel à la triangulation des données en favorisant deux méthodes de collecte, soit (1) la réalisation d'entrevues semi-dirigées et (2) l'analyse de sources documentaires officielles. En combinant plus d'un type de sources, la triangulation des données permet la compréhension d'un phénomène à partir de divers angles (Yin, 1984). Concrètement, pour y arriver, nous avons analysé de manière combinée les documents officiels et les résultats des entrevues semi-dirigées. Ces entrevues ont été réalisées auprès de divers acteurs, soit auprès des travailleurs du savoir, des représentants syndicaux (le cas échéant), des chefs de groupe, des membres de la direction des ressources humaines et des formateurs. Nous avons donc eu accès à une variété de points de vue. Par ailleurs, les membres de la direction des ressources humaines et les représentants syndicaux nous ont fourni le matériel documentaire pertinent lors des entrevues exploratoires et lors des entrevues formelles. La multiplicité des sources d'information nous permet de présenter un portrait fidèle du phénomène étudié.

2.1.1. La réalisation des entrevues semi-dirigées

Dans le cadre de cette étude de cas, nous avons réalisé des entrevues semi-dirigées avec divers acteurs. Précisément, l'entrevue semi-dirigée se définit comme :

une interaction verbale animée de façon souple par le chercheur. Celui-ci se laissera guider par le rythme et le contenu unique de l'échange dans le but d'aborder, sur un mode qui ressemble à celui de la conversation, les thèmes généraux qu'il souhaite explorer avec le participant à la recherche. Grâce à cette interaction, une compréhension riche du phénomène à l'étude sera construite conjointement avec l'interviewé (Savoie-Zajc, 2003 : 296).

Plus exactement, nous avons réalisé trente-deux entrevues avec les acteurs de deux entreprises différentes. En effet, la présente recherche comporte deux études de cas⁷. C'est pourquoi nous avons mené vingt entrevues au sein d'Hydro-Québec (première étude de cas) et douze entrevues au sein d'EXFO Ingénierie électro-optique Inc. (seconde étude de cas). Ces entrevues ont été d'une durée moyenne de quatre-vingt-dix minutes et ont été réalisées auprès de divers intervenants dans les entreprises .

Dans un premier temps, nous avons procédé à une pré-enquête, c'est-à-dire à une première visite sur le terrain afin d'interviewer quelques personnes clés. L'objectif derrière cette pré-enquête était de «brosser un tableau global de la situation et (...) de prendre connaissance de la nature et de l'envergure du matériel à traiter» (Roy, 2003 : 176). C'est ainsi qu'en plus des entrevues formelles, nous avons mené des entrevues exploratoires chez Hydro-Québec, auprès de la Présidente et du Secrétaire général du Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, section locale 957 (SCFP-FTQ), et chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc., auprès d'une conseillère en ressources humaines.

Après avoir procédé à cette phase d'entrevues dites exploratoires, nous sommes passés à la seconde phase, celle des entrevues formelles. L'objectif était alors de recueillir des données auprès des acteurs pertinents afin de répondre à notre question de recherche. Ces entrevues se sont déroulées entre le mois de février et le mois de juillet 2007. Précisément, nous avons réalisé douze entretiens chez EXFO et vingt entretiens⁸ au Syndicat des technologues d'Hydro-Québec⁹.

2.1.2. La collecte des sources documentaires

En plus de procéder à des entrevues semi-dirigées, nous avons également recueilli nos données par le biais de diverses sources documentaires, et ce, de façon à renforcer la validité interne de l'étude.

Deux types de documents ont été analysés. D'une part, nous avons eu accès, pour les deux études de cas, à des documents corporatifs. Ces documents nous renseignaient sur le profil de chacune des entreprises étudiées et sur leurs orientations actuelles et futures. Nous y avons recueilli des informations sur la structure organisationnelle, les modes de gouvernance et la situation financière de chacun des cas. D'autre part, nous avons également eu accès à des documents internes concernant notamment les politiques, les règlements et les pratiques de chacune des entreprises. Les informations contenues dans ces documents nous ont permis de cerner les modes de fonctionnement propres à chacune des organisations et à consolider les témoignages recueillis lors des entrevues semi-dirigées. Suite à la lecture de ce type de documentation, nous avons également pu modifier ou préciser certaines questions d'entrevues.

⁷ Les deux terrains de recherche seront présentés à la section 2.2 du présent chapitre.

⁸ Les entretiens ont été réalisés avec un membre de la haute-direction, un conseiller en ressources humaines, des chefs de groupe, des ingénieurs et des techniciens.

⁹ Les entretiens ont été réalisés avec des acteurs syndicaux, des formateurs et des technologues.

2.2. LA PRÉSENTATION DES TERRAINS DE RECHERCHE

Comme nous l'avons mentionné précédemment, deux études de cas ont été réalisées dans le cadre de cette recherche. La première étude de cas s'est déroulée au sein d'une entreprise d'un secteur traditionnel, soit le secteur de l'électricité, alors que la seconde s'est plutôt déroulée dans un secteur typique de l'économie du savoir, soit celui de la fabrication des technologies de l'information et des communications (TIC).

2.2.1. Hydro-Québec

Hydro-Québec est une société d'État qui œuvre dans le secteur de l'électricité. Elle n'a qu'un seul actionnaire, le gouvernement du Québec, qui garantit la plupart de ses emprunts (Hydro-Québec, 2006a). Précisément, selon la *Loi sur Hydro-Québec*, sa mission a pour objets de fournir de l'énergie et d'œuvrer dans les domaines de la recherche et de la promotion relative à l'énergie, de la transformation et de l'économie de l'énergie de même que dans tout domaine connexe ou relié à l'énergie. La société d'État a été fondée en avril 1944¹⁰, alors que le gouvernement libéral se lance dans une première phase de nationalisation en prenant possession des actifs de la Montreal Light, Heat and Power Consolidated (Fleury, 2004; Gallichan, 1995; Chanlat, 1984). C'est donc la naissance d'Hydro-Québec. Le secteur de l'électricité devient alors mixte, en ce sens où la société d'État et quelques grandes entreprises privées coexistent (Bellavance, 1995). Mais cette coexistence est remise en cause (Bellavance, 1995) et il est alors question de nationaliser tout le réseau de l'électricité. C'est qu'«au lendemain de la guerre en effet l'activité économique reprend à vive allure, stimulée par la demande de biens de consommation que le public ne pouvait se procurer en temps de guerre et par la reconstruction des pays dévastés lors du conflit» (Chanlat, 1984 : 49). Dans les années qui suivent, Hydro-Québec s'affaire donc à améliorer son réseau de transport et de distribution et aménage divers sites¹¹. C'est par contre dans les années 1960 qu'Hydro-Québec atteint une dimension panquébécoise, alors que le gouvernement provincial de Jean Lesage l'autorise à acquérir les distributeurs privés d'électricité. C'est alors la deuxième phase de la nationalisation qui marque, plus que tout autre événement, l'entreprise (Chanlat, 1984). À cette époque, Hydro-Québec se lance dans la construction de trois grands complexes hydroélectriques¹² afin de répondre à la demande toujours croissante d'électricité¹³. Bien que dans le reste du monde l'option nucléaire soit privilégiée, Hydro-Québec, quant à elle, favorise toujours l'hydroélectricité.

En 1981, une nouvelle loi entre en vigueur et modifie le statut juridique et la structure financière d'Hydro-Québec. L'entreprise devient alors une société par action, dont le seul actionnaire est le gouvernement provincial. Sa mission évolue également. Elle peut alors

¹⁰ Certaines données historiques ont été recueillies sur le site Internet d'Hydro-Québec : <http://www.hydroquebec.com/>.

¹¹ Hydro-Québec finalise l'aménagement de la centrale de Beauharnois et se tourne vers son premier chantier éloigné sur la Côte-Nord. Elle entreprend également la construction d'une centrale dans l'Outaouais.

¹² Manic-Outardes sur la Côte-Nord, Hamilton Falls au Labrador et La Grande à la Baie James.

¹³ De 1960 à 1979, la demande d'électricité s'accroît en moyenne de 7% par année.

mettre sur pied des programmes d'économie d'énergie¹⁴. Finalement, en 1983, une modification à la réglementation permet à Hydro-Québec d'exporter de l'électricité.

À l'heure actuelle, Hydro-Québec est donc l'un des plus importants distributeurs, transporteurs et producteurs d'électricité en Amérique du Nord. Elle poursuit toujours le développement de la filière hydroélectrique tout en y ajoutant, en complément, l'énergie éolienne (Hydro-Québec, 2006a). Par ailleurs, la société d'État «fait de la recherche dans les domaines reliés à l'énergie et développe des nouvelles technologies liées à la production, au transport et à la distribution de l'électricité [en plus de faire] la promotion de l'efficacité énergétique» (Hydro-Québec, 2006a : 1).

2.2.2. EXFO Ingénierie électro-optique Inc.

EXFO Ingénierie électro-optique Inc. est une entreprise multinationale qui œuvre dans le secteur de la fabrication des TIC. Précisément, EXFO a développé une expertise relative aux tests et mesures pour l'industrie des télécommunications. À cet égard, «la mission d'EXFO est d'être un chef de file mondial dans le domaine des instruments de test et de mesure de télécommunications» (EXFO, 2006 : i).

L'entreprise a été fondée en 1985 par deux ingénieurs de la région de Québec. Elle a été inscrite à la bourse en juin 2000 (Ministère du développement économique régional de la recherche, 2004). EXFO compte deux grandes divisions. La Division télécom, principal secteur d'activité de l'entreprise, «offre des solutions de test complètes et intégrées aux fournisseurs de services réseau, aux câblodistributeurs, aux fabricants de systèmes télécom et aux fabricants de composants dans près de 70 pays»¹⁵, alors que la Division sciences de la vie et industrielle «apporte des solutions à valeur ajoutée aux secteurs des sciences de la vie et de l'assemblage de haute précision tels que la microélectronique et l'optoélectronique»¹⁶.

¹⁴ Elle mettra sur pied le programme Énergain qui a pour objectif d'améliorer le rendement énergétique des habitations.

¹⁵ Site Internet d'EXFO Ingénierie électro-optique Inc.: <http://www.exfo.com>

¹⁶ Ibid.

CHAPITRE 3 - PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Dans ce troisième chapitre, nous présenterons les principaux résultats découlant de la cueillette des données effectuée par le biais d'entrevues semi-dirigées et de la documentation fournie par les participants à l'étude. Précisément, nous établirons une distinction entre les deux cas en procédant à une comparaison au plan des deux dimensions à l'étude, soit la dimension organisationnelle et la dimension institutionnelle. Nous pourrons alors cerner la nature du travail et de l'emploi d'une catégorie de travailleurs du savoir, les techniciens, et ce, en fonction des secteurs envisagés, traditionnels ou non.

3.1. LES FONCTIONS DES TECHNOLOGUES D'HYDRO-QUÉBEC ET DES TECHNICIENS D'EXFO

Les fonctions des technologues d'Hydro-Québec sont fort variées. Elles dépendent principalement de leur sous-spécialité. Les technologues à l'emploi d'Hydro-Québec sont en effet répartis en plusieurs spécialités et sous-spécialités. Les spécialités réfèrent au type d'expertise des technologues¹⁷ et les sous-spécialités, quant à elles, précisent le type de tâche à accomplir¹⁸. C'est ainsi que diverses catégories de techniciens sont à l'œuvre chez Hydro-Québec et que les rôles qu'ils exercent diffèrent d'une catégorie à l'autre. Sur un total de vingt sous-spécialités, nous avons choisi de limiter notre échantillon à huit d'entre elles, soit la maintenance, le support technique, le support et exploitation, le BDD CER, les projets, le civil, la fabrication, la recherche et le développement et, l'instrumentation en R&D, puisque ces dernières regroupent la grande majorité des techniciens et sont représentatives de l'ensemble des tâches qu'ils exercent. Les fonctions des technologues étudiés sont résumées au tableau 3.

Tableau 3 : Catégorisation des technologies d'Hydro-Québec

CATÉGORIES ¹⁹	1	2	3
FONCTIONS	Entretien, dépannage, mise en exploitation et mise à jour des systèmes	Identification, diagnostic et résolution des problèmes	Recherche et développement
SOUS-SPÉCIALITÉS CONCERNÉES	• Maintenance • BDD CER	• Support technique • Support et exploitation	• Projet • Civil • Fabrication, recherche et développement (IREQ) • Instrumentation R&D • Maintenance : groupe plan et analyse

¹⁷ Par exemple, un technologue peut être spécialisé en audio-visuel, en automatismes, en télécommunications, en électrique, en bâtiment, en génie civil, etc.

¹⁸ Les sous-spécialités correspondent par exemple à la maintenance, au support technique, à l'exploitation, aux projets, etc.

¹⁹ Ces catégories ne constituent pas une classification officielle d'Hydro-Québec. Elle a été créée par l'auteure afin de faciliter la lecture de la thèse.

Chez EXFO, les fonctions des techniciens étudiés reposent sur deux piliers : la recherche et le développement. D'une part, les techniciens sont impliqués dans la conception de nouveaux produits. D'autre part, les techniciens participent également à la phase de développement du produit. C'est à cette étape qu'ils sont le plus sollicités. Ils procèdent alors à l'élaboration des premiers prototypes conçus à la phase précédente et accomplissent une série de tests afin de vérifier si les spécifications²⁰ établies préalablement sont respectées. À cette étape, les techniciens peuvent cerner les problématiques liées au fonctionnement du produit et procéder à des améliorations et à des modifications. Dans la phase de développement de l'appareil, les techniciens ont également la tâche d'effectuer le transfert vers le département de production. En effet, une fois les exigences comblées en termes de spécifications, les techniciens doivent s'assurer que les employés de production puissent fabriquer les appareils sans obstacles ou sans difficultés. Ils sont donc appelés à intervenir au moment du transfert du produit vers la fabrication, mais également tout au long du processus de production, au fur et à mesure que les problèmes surgissent. Outre ces fonctions, certains techniciens participent également au développement et à l'amélioration de produits existants, c'est-à-dire d'appareils qui sont déjà sur le marché.

Les fonctions des techniciens étudiés ne sont pas tout à fait les mêmes dans les deux cas étudiés. En fait, chez Hydro-Québec, les fonctions des technologues sont fort variées. Elles peuvent tout autant reposer sur des tâches manuelles et répétitives que sur des tâches intellectuelles qui font appel à la créativité et à la capacité de résolution de problèmes des travailleurs. C'est ainsi qu'au quotidien les technologues doivent assurer le bon fonctionnement des systèmes et des équipements en exécutant des tâches d'entretien ou de dépannage (catégorie 1). Par contre, outre ce type de tâches, les technologues œuvrent également à la réalisation de divers projets. Dans ce cadre, leurs fonctions reposent sur des tâches de conception, de développement et d'installation (catégories 1, 2 et 3).

Chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc., les techniciens exécutent principalement ce dernier type de tâche. En effet, ils participent à la conception et au développement des appareils et s'impliquent au plan de leur production. Or, les tâches quotidiennes exercées par les technologues d'Hydro-Québec, c'est-à-dire les tâches d'entretien et de dépannage, ne sont pas exercées par les travailleurs du savoir d'EXFO. En ce sens, une partie des fonctions des technologues en maintenance, en support technique, en support et exploitation et en BDD CER diffèrent de celles des techniciens d'EXFO. Les tâches de ces derniers correspondent davantage à celles de technologues en projet, en civil, en fabrication, recherche et développement, en instrumentation R&D ou en maintenance du groupe plan et analyse, soit à celles de la troisième catégorie²¹.

Par ailleurs, les activités des technologues d'Hydro-Québec varient généralement en fonctions des sous-spécialités auxquelles ils sont attirés. Cette situation n'est cependant pas présente chez EXFO. En effet, l'ensemble des techniciens de cette entreprise travaille

²⁰ Les spécifications d'un produit correspondent aux performances que ce dernier doit atteindre et à ses caractéristiques. Les spécifications sont établies préalablement, aux premières phases de la conception. Elles sont fonction des besoins des clients, besoins cernés par le département de marketing et transmis au département de R&D.

²¹ Voir tableau 3.

au département de recherche et développement, donc dans une même sous-spécialité. C'est ainsi que l'étendue des tâches est beaucoup plus vaste pour les technologues d'Hydro-Québec que pour les techniciens d'EXFO.

Toutes ces différences font en sorte que les formes d'organisation du travail des techniciens ne sont pas les mêmes dans les deux entreprises, bien que certaines tendances soient similaires. Dans la prochaine section, les techniciens des deux organisations seront comparés sur ce point.

3.2. LA DIMENSION ORGANISATIONNELLE : L'ORGANISATION DU TRAVAIL DES TECHNICIENS

Les tendances qui caractérisent l'économie du savoir en termes d'organisation du travail se manifestent dans les deux cas. En effet, il appert que l'organisation technique et l'organisation sociale du travail des techniciens des deux entreprises reposent de plus en plus sur les principes du collectif, de l'équipe, de la communication. Par contre, ces tendances se révèlent davantage dans l'un des deux cas, l'autre s'appuyant toujours sur certaines formes traditionnelles d'organisation du travail.

3.2.1. L'organisation technique du travail

LE DEGRÉ DE SPÉCIALISATION DES TÂCHES

Dans les deux cas, tant chez Hydro-Québec que chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc., une tendance à la collectivisation du travail se fait sentir. Dans le premier cas, les technologues sont en effet regroupés au sein d'unités de travail, d'équipes de travail ou d'équipes de projet. Ces regroupements sont variés. On peut y retrouver des technologues permanents d'Hydro-Québec, des technologues temporaires, des employés d'autres unités d'Hydro-Québec, des employés d'entreprises sous-traitantes et même des clients. Cette situation est similaire chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc., puisque les techniciens sont regroupés au sein d'équipes de projet dont la composition est aussi variée que celles d'Hydro-Québec.

Toutefois, bien que les formes d'organisation du travail des techniciens semblent en apparence analogues dans les deux cas, de grandes différences les caractérisent. D'une part, les équipes de travail chez Hydro-Québec peuvent être permanentes ou temporaires et uniques ou stables, alors que chez EXFO ces équipes sont temporaires et uniques. En effet, les équipes sont formées de façon à répondre aux impératifs d'un projet donné chez EXFO. En ce sens, l'entreprise réunit les expertises nécessaires et essentielles à ce projet particulier et pour sa durée. Pour chacun des projets, les équipes changent donc, puisque les besoins ne sont pas les mêmes. Chez Hydro-Québec cette situation est également manifeste en ce qui a trait aux divers projets. Toutefois, les tâches d'entretien et de dépannage nécessitent en tout temps le même type d'expertise. En ce sens, Hydro-Québec fait aussi appel à des équipes stables. D'autre part, la différence entre les deux cas tient également aux expertises réunies dans les équipes. Chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc., des experts de différentes disciplines sont réunis et travaillent collectivement aux projets. Les équipes sont donc multidisciplinaires. Chez Hydro-Québec, il y a quelques équipes multidisciplinaires, notamment dans les sous-spécialités projet, civil, instrumentation R&D ou maintenance du groupe plan et analyse. Toutefois, la plupart du temps, des individus d'une même spécialité/sous-spécialité composent les équipes, et ce, même pour les projets. C'est ainsi

que, chez EXFO, les travailleurs du savoir de divers horizons participent conjointement à plusieurs phases d'un projet, alors que, chez Hydro-Québec cette situation est possible, mais des travailleurs d'un même type d'expertise travaillent aussi à un nombre restreint d'étapes, c'est-à-dire aux seules qui les concernent spécifiquement.

Des différences caractérisent les deux cas en termes d'organisation du travail. Une parcellisation des tâches s'oppose à une grande polyvalence. En effet, chez Hydro-Québec, les technologues ont parfois des tâches très précises à réaliser, en fonction de leur sous-spécialité. Certaines tâches sont réservées aux technologues en maintenance, d'autres aux technologues en support technique, d'autres en BDD CER, etc. Seuls les technologues de la troisième catégorie²² ont des tâches variées à réaliser. Outre ces derniers, chacun ne travaille donc qu'à une partie du processus productif ou du processus conceptuel. Au contraire, chez EXFO, les techniciens sont appelés à s'investir dans plusieurs étapes d'un projet. Ils pourront à la fois participer à la conception, au développement et à la mise en production des appareils. Ils sont ainsi appelés à être polyvalents, donc à exercer plusieurs tâches sur un même projet.

On peut donc en conclure que, malgré l'apparente collectivisation du travail dans les deux cas, le degré de spécialisation des tâches demeure assez élevé chez Hydro-Québec, contrairement à ce qui prévaut chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc.

3.2.1. L'organisation sociale du travail

CONCEPTION/EXÉCUTION

En ce qui a trait à l'organisation sociale du travail, la distinction entre les travailleurs du savoir, c'est-à-dire les concepteurs, et les autres catégories de travailleurs, notamment les employés de production chez EXFO et de métier chez Hydro-Québec, demeure. Cependant, elle tend à s'estomper, et ce, dans les deux cas. En effet, tant chez Hydro-Québec que chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc., les techniciens sont appelés à collaborer avec les employés de métier ou de production de façon à solutionner certains problèmes. Ces derniers sont également invités à suggérer certaines améliorations lors de la conception et du développement des produits, des équipements ou des systèmes. D'ailleurs, dans les deux cas, les employés de production et de métier sont intégrés dans les équipes construites autour d'un projet. Cependant, les collaborations qui prennent place entre les technologues et les employés de métier ne s'appliquent pas à l'ensemble des sous-spécialités chez Hydro-Québec. En effet, pour certaines tâches, notamment les tâches de dépannage et d'entretien, ce type de collaboration est assez rare. De plus, dans le cadre des projets, la collaboration s'effectue parfois seulement lorsqu'un problème survient. C'est ainsi qu'un travail conjoint constant entre technologues et employés de métier n'est présent que dans les sous-spécialités fabrication, recherche et développement et instrumentation R&D. Pour les autres sous-spécialités, la collaboration est absente ou ponctuelle. Chez EXFO, la collaboration s'effectue plutôt sur l'ensemble des projets. Elle est donc présente dans toutes les équipes de travail.

²² Voir tableau 3.

LE TYPE DE SUPERVISION

Les entreprises étudiées présentent deux modèles hiérarchiques opposés. D'un côté, Hydro-Québec s'appuie sur une structure fort complexe qui comprend un grand nombre de niveaux hiérarchiques. EXFO Ingénierie électro-optique Inc., au contraire, présente une structure simple et légère en ce qu'elle ne comporte que quatre niveaux hiérarchiques. Or, malgré cette différence non négligeable, les techniciens des deux entreprises jouissent d'une marge d'autonomie quant à l'organisation de leur travail.

En fait, dans les deux cas, une supervision directe est exercée sur les techniciens par des chefs de groupes chez EXFO et par des gestionnaires de premier niveau chez Hydro-Québec. Ceux-ci ont la responsabilité de gérer les ressources humaines. Leur rôle est donc à la fois d'assurer une certaine discipline et de conseiller les techniciens. Au plan des équipes de travail, la situation diffère toutefois d'un cas à l'autre. Chez EXFO, un chef est attitré à chaque équipe de projet. Il n'a pas la fonction de gérer les techniciens, mais plutôt de voir à la coordination du projet. En ce sens, il intervient parfois sur l'organisation du travail des travailleurs du savoir. Chez Hydro-Québec, un chef d'équipe n'est pas nommé en tout temps. Il arrive donc que certaines équipes soient sans coordonnateur officiel. De plus, lorsqu'il y a un chef attitré à une équipe, ce dernier est parfois un collègue, c'est-à-dire un autre travailleur du savoir, technicien ou ingénieur. Lorsque le chef d'équipe est un autre technicien, il intervient rarement sur l'organisation du travail de ses collègues. Lorsque c'est un ingénieur, il arrive qu'il exerce un certain contrôle sur le travail des technologues de son équipe.

Malgré la présence de supérieurs hiérarchiques, les techniciens ont une grande autonomie quant à leurs tâches, tant chez Hydro-Québec que chez EXFO. En effet, dans les deux cas, ils sont gérés en fonction des résultats. En ce sens, ils peuvent organiser leur travail à leur convenance, tant que les objectifs sont remplis. Ils ont la possibilité de planifier de façon autonome leur travail, c'est-à-dire la façon dont ils l'organisent et la façon dont ils le répartissent dans le temps. Cette planification s'effectue individuellement et en concert avec les autres membres de l'équipe. Chez EXFO, cette autonomie s'exerce également au plan de la fixation des objectifs et des ressources liées aux divers projets. Par contre, chez Hydro-Québec, les résultats à atteindre sont le plus souvent déjà fixés par la Direction et correspondent à des normes fixes, sauf dans le cas des technologues en instrumentation R&D.

Cette marge d'autonomie liée aux tâches est toutefois restreinte par certains moyens de contrôle, et ce, dans les deux cas. En effet, dans chacune des entreprises des outils sont mis en place de façon à contrôler le temps travaillé par chacun des techniciens. Chez Hydro-Québec, le contrôle s'exerce également par les pairs, notamment dans le cas des technologues en maintenance. En effet, pour cette catégorie, les tâches à réaliser sont parfois dictées par les technologues en support technique. Ces derniers ont la responsabilité, autrefois octroyés aux technologues en maintenance, de diagnostiquer les problèmes et de trouver les solutions qui seront appliquées selon leurs directives par la maintenance. Il y a donc une perte d'autonomie pour cette catégorie.

Il est donc possible de constater que, dans les deux cas, les techniciens jouissent d'une marge d'autonomie par rapport à l'organisation de leur travail, mais que cette autonomie est

contrainte par certaines formes de contrôle. Chez Hydro-Québec, le degré de contrôle exercé sur les technologues varie en fonction de leur sous-spécialité, alors que chez EXFO, il est le même pour l'ensemble des techniciens.

3.3. LA DIMENSION INSTITUTIONNELLE : LA RÉGULATION DE L'EMPLOI DES TECHNICIENS

De grandes différences caractérisent les entreprises étudiées quant aux modes de régulation de l'emploi qu'ils privilégient. Ces différences reposent entre autres sur le fait que les technologues d'Hydro-Québec sont représentés par un syndicat alors que ce n'est pas le cas pour les techniciens d'EXFO Ingénierie électro-optique Inc. C'est ainsi que la régulation de l'emploi des technologues d'Hydro-Québec a tendance à être davantage collective, alors que celle des techniciens d'EXFO apparaît être plutôt individuelle. Par contre, dans les deux cas, la tendance contraire est aussi observée. Les similitudes et les différences quant aux modes de régulation de l'emploi seront présentées dans les prochaines lignes.

3.3.1. Le processus de détermination des conditions d'emploi

Les deux entreprises diffèrent grandement quant au processus de détermination des conditions d'emploi des travailleurs du savoir. Toutefois, les règles du marché interne s'appliquent dans les deux cas. En effet, chez Hydro-Québec, les conditions d'emploi sont négociées collectivement entre le Syndicat et la Direction et formalisées dans la convention collective, tandis que chez EXFO elles sont fixées unilatéralement par la Direction et consignées dans le Manuel des employés. Toutefois, chez EXFO, ces règles ont tendance à être floues. Les employés connaissent peu les critères qui les régissent, contrairement aux employés d'Hydro-Québec. De plus, la négociation individuelle des conditions d'emploi, bien que rare, est possible chez EXFO, alors qu'elle n'est pas pratiquée chez Hydro-Québec. La détermination des conditions d'emploi est donc clairement collective chez Hydro-Québec, alors qu'elle oscille entre participation individuelle et absence de participation chez EXFO.

3.3.2. Les conditions d'emploi

LE STATUT D'EMPLOI

En ce qui a trait à la nature des contrats de travail, les deux entreprises adoptent des pratiques similaires. En effet, dans les deux cas, le cheminement de carrière des techniciens s'effectue le plus souvent au sein même de l'organisation, les possibilités de progresser à l'intérieur de celle-ci étant multiples. Dans ce contexte, les formes d'emploi privilégiées sont donc typiques. En effet, tant chez Hydro-Québec que chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc., la grande majorité des techniciens sont des employés permanents. Le lien d'emploi est donc à durée indéterminée avec un même employeur et à temps plein.

Toutefois, les deux entreprises font également appel à diverses formes de travail atypique. En effet, dans les deux cas, elles ont recours à la sous-traitance. C'est d'ailleurs une pratique qui tend à prendre de l'ampleur, tant chez Hydro-Québec que chez EXFO. Les deux entreprises ont également recours au travail temporaire, le plus souvent dans le cadre des projets. Par contre, Hydro-Québec, contrairement à EXFO, a également recours au travail temporaire en-dehors des projets, lorsque les technologues sont surchargés. Une autre différence tient au fait que le recours au travail temporaire est davantage structuré chez Hydro-Québec, puisqu'une liste de rappel a été mise sur pied et chaque technologue

embauché temporairement y est inscrit. Pour attribuer un contrat, les gestionnaires doivent alors consulter cette liste et faire leur choix en fonction de l'ancienneté des employés temporaires. Une telle procédure n'est pas en place chez EXFO. Finalement, chez Hydro-Québec, le travail à temps partiel est possible, mais à la demande de l'employé. Or, chez EXFO, tous les techniciens sont embauchés à temps plein. Malgré ces quelques différences, les formes d'emploi privilégiées par les deux entreprises sont sensiblement les mêmes. Elles souhaitent conserver les expertises, donc elles établissent des contrats à durée indéterminée avec leurs employés. Toutefois, les impératifs liés aux projets et le désir d'assurer une certaine flexibilité les poussent également à adopter diverses formes d'emploi atypiques.

LES PROTECTIONS SOCIALES

Les techniciens des deux entreprises étudiées ont droit à certaines protections sociales que l'employeur prend en charge, du moins en partie. Ces protections sont les mêmes pour l'ensemble des techniciens permanents, mais, tant chez Hydro-Québec que chez EXFO, les employés temporaires n'ont pas accès à la totalité de celles-ci. En ce sens, les protections sociales accordées aux techniciens dépendent de leur statut d'emploi.

Comme nous l'avons vu plus tôt, la grande différence entre les deux cas réside dans le fait que les protections sociales auxquelles les techniciens ont droit sont négociées collectivement par le Syndicat des technologues chez Hydro-Québec, alors qu'elles sont fixées unilatéralement par l'employeur chez EXFO. De plus, une autre différence entre les deux cas tient au fait que les technologues de la société d'État sont protégés par une clause de sécurité d'emploi négociée collectivement, alors que les techniciens d'EXFO sont plutôt soumis aux impératifs du marché et n'ont pas cette garantie d'emploi. Si les protections sociales prévues pour les techniciens dans les deux entreprises sont relativement semblables, la façon de les déterminer est donc toutefois différente.

LA FORMATION

Les formations des techniciens sont prises en charge par chacune des entreprises étudiées. En effet, dans les deux cas, les frais liés à la formation des travailleurs du savoir sont assumés par l'employeur. De plus, chacune des entreprises offre des formations à l'interne et permet à ses employés de se former à l'externe. Par contre, chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc., la formation est sous la responsabilité des travailleurs du savoir. En effet, chacun doit dénicher les formations pertinentes à son domaine d'expertise. Chez Hydro-Québec, la situation est différente. La responsabilité de la formation est attribuée à l'employeur et un comité paritaire est formé afin de cerner les besoins de l'entreprise. Par contre, dans les deux cas, le développement des compétences relève de chacun des individus. Cette situation est toutefois plus marquée chez EXFO.

LA RÉMUNÉRATION

Chez EXFO Ingénierie Inc. et chez Hydro-Québec, une rémunération de base, fixe, est prévue pour tous les techniciens, peu importe leur domaine d'expertise. Cette rémunération s'appuie sur une échelle salariale fixée en fonction des classes d'emploi. Par contre, à cette rémunération de base, s'ajoute une rémunération variable. Dans les deux cas, la rémunération variable dépend de la performance collective des employés. Par contre, EXFO ajoute à cela une autre forme de rémunération variable liée à la performance

individuelle. En réalité, Hydro-Québec récompense également la performance individuelle, mais non pas dans le cadre d'une rémunération variable. Il s'agit plutôt d'accéder à une classe salariale supérieure. C'est ainsi que les deux entreprises font appel à une série de régimes de rémunération. Toutefois, la façon d'établir ces divers régimes de rémunération différencie particulièrement les deux organisations, comme nous l'avons vu plus tôt. En effet, chez Hydro-Québec les régimes de rémunération sont négociés collectivement. Les technologues participent donc à leur détermination. Chez EXFO, les régimes en place sont plutôt déterminés unilatéralement par l'employeur. En fait, certains technologues ont la possibilité de négocier individuellement leur salaire, mais dans la majorité des cas ils acceptent plutôt celui fixé par l'employeur.

3.4. CONCLUSION

Dans le cadre de cette recherche, nous avons donc étudié deux entreprises distinctes qui font appel à une même catégorie de travailleurs du savoir, soit les techniciens. Nous avons pu constater que les entreprises étudiées adoptaient des modes d'organisation du travail et de régulation de l'emploi à la fois similaires et différents en regard de cette catégorie de travailleurs du savoir. En fait, dans les deux cas, les organisations ont adopté une série de tendances caractéristiques de l'économie du savoir tout en conservant certains aspects du modèle traditionnel fordiste. Les diverses combinaisons de pratiques, de façons de faire, ont donné naissance à des situations de travail et d'emploi diverses, donc à une variété de figures de travailleurs du savoir. Dans le prochain chapitre, nous analyserons chacun des modèles de travail et d'emploi présents dans les entreprises étudiées, et ce, pour les techniciens. Plus précisément, l'analyse sera effectuée à partir du modèle théorique présenté au chapitre I.

CHAPITRE 4 – DISCUSSION

La combinaison des formes d'organisation du travail et des modalités de régulation de l'emploi des techniciens donne naissance à diverses figures de travailleurs du savoir. En effet, dans chacune des entreprises étudiées plusieurs modèles de travail et d'emploi se côtoient en fonction des pratiques organisationnelles et des pratiques de gestion et de relations de travail privilégiées. Certains d'entre eux s'appuient davantage sur des tendances traditionnelles, héritées du paradigme fordiste, assurant une certaine stabilité et régularité de la main-d'œuvre, alors que d'autres font plutôt appel à des tendances caractéristiques de l'économie du savoir en ce qu'ils visent une flexibilité accrue. Ces divers modèles seront présentés dans les lignes qui suivent.

4.1. LES MODÈLES DE TRAVAIL ET D'EMPLOI CHEZ HYDRO-QUÉBEC

Chez Hydro-Québec, les formes d'organisation du travail et les modalités de régulation de l'emploi sont diversifiées. En ce sens, leur combinaison donne naissance à une multitude de modèles de travail et d'emploi qui se distinguent le plus souvent sur la base du degré de spécialisation des tâches et des formes d'emploi.

LE MODÈLE A (voir annexe A)

Un premier modèle de travail et d'emploi regroupe les technologues permanents en support technique, support et exploitation, maintenance et BDD CER, donc les technologues des catégories 1 et 2²³. Ce modèle est principalement caractérisé par une organisation du travail individuelle et une régulation de l'emploi collective. Il s'appuie donc sur des tendances traditionnelles, héritées du paradigme productif fordiste, et ce, autant pour la dimension organisationnelle que pour la dimension institutionnelle. En fait, les techniciens qui s'insèrent dans ce modèle sont attirés à des fonctions clairement délimitées. Chacun d'entre eux a à exercer des fonctions précises, réservées à sa spécialité/sous-spécialité, sans toutefois avoir l'opportunité de dépasser le cadre prescrit. Sur un même projet, les technologues de chaque sous-spécialité ont donc une fonction précise liée à une étape circonscrite à réaliser. En ce sens, les échanges avec les travailleurs du savoir et d'autres spécialités ou sous-spécialités se font rares. Lorsqu'il y a communication entre des technologues de différentes sous-spécialités, c'est souvent dans une logique de prescription et non de collaboration²⁴. Cette segmentation du travail se conjugue à une parcellisation des tâches, notamment à ce qui a trait à la résolution de problèmes. Les technologues ne participent en effet qu'à un ou quelques aspects de cette résolution en fonction de leur expertise spécifique. C'est ainsi que leurs tâches sont étroitement délimitées en fonction de chacune des sous-spécialités²⁵. De plus, bien que les technologues soient insérés dans des équipes, leur travail revêt un caractère individuel, en ce sens où les groupes sont composés d'individus possédant le même type d'expertise et réalisant les mêmes tâches. Aussi,

²³ Voir tableau 3.

²⁴ Par exemple, les technologues de la sous-spécialité support technique indiquent aux technologues de la sous-spécialité maintenance ce qu'ils doivent faire.

²⁵ Par exemple, pour régler un problème sur un système, les technologues en support et exploitation ont la tâche de faire le diagnostic et trouver la solution, alors que la tâche d'appliquer la solution revient aux technologues en maintenance.

malgré les regroupements en équipe, les technologues de ce modèle de travail et d'emploi sont régulièrement appelés à exercer leurs tâches seuls. D'ailleurs, les équipes sont de très petite taille, comptant parfois seulement deux individus. Le travail de ces technologues est donc principalement individuel. Le degré de division des tâches qui caractérise ce modèle est alors en parfaite cohérence avec le modèle fordiste d'organisation du travail.

Cette cohérence avec le modèle fordiste se traduit également dans les rapports que les technologues de ce modèle entretiennent avec les exécutants ou, plus exactement, avec les employés de métier. En fait, ces rapports sont plutôt exceptionnels. Ils sont totalement absents pour les technologues en support technique et support et exploitation, et sont possibles mais rares pour les technologues en maintenance. Les technologues en maintenance, depuis l'arrivée des technologues en support technique et support et exploitation ont de plus en plus souvent eux-mêmes un rôle d'exécutant à jouer. Ils ont de moins en moins de tâches de résolution de problèmes à exercer, celles-ci étant réservées la plupart du temps aux technologues qui travaillent à distance. En ce sens, les liens entre exécutants et concepteurs se font parfois au sein d'une même fonction, celle de technologue. Mais le rapport n'en est pas un de collaboration. Les technologues qui travaillent à distance indiquent aux technologues en maintenance de quelle façon résoudre le problème. Il n'y a donc pas d'échange bi-directionnel. C'est la même situation pour les technologues de la sous-spécialité BDD CER qui offrent un support aux employés de métier. Cependant, ce support demeure uni-directionnel. Les fonctions des exécutants et des concepteurs demeurent donc séparées.

Malgré les liens qui unissent ce modèle de travail au modèle de fordiste en termes d'organisation du travail, certaines différences doivent être mises de l'avant, notamment en ce qui concerne le type de supervision exercé sur les travailleurs. Si certaines formes de contrôle sont exercées sur les technologues, notamment en ce qui a trait au temps de travail, ces derniers ont toutefois une marge d'autonomie dans la planification et la réalisation de leurs tâches. En effet, les superviseurs pratiquent une gestion par les résultats plutôt que par les moyens. Bien que les technologues en maintenance soient les plus contrôlés, notamment à cause de la présence des technologues en support technique et en support et exploitation, la totalité des techniciens qui s'insèrent dans ce modèle ont une autonomie quant à l'organisation de leur travail. C'est donc une autonomie contrôlée. Cette autonomie s'exerce autant au plan individuel qu'au plan collectif puisque les membres d'une équipe se consultent mutuellement pour la planification de leur travail.

En ce qui a trait à la dimension organisationnelle, ce modèle du travail prend donc une tangente clairement individuelle, tout comme le prévoit le modèle fordiste. Par contre, contrairement aux tendances traditionnelles, une certaine autonomie individuelle et collective prévaut pour ces technologues. En ce sens, le modèle en question dérive légèrement du modèle fordiste pour cette dimension.

La situation est relativement semblable en ce qui concerne la dimension institutionnelle, c'est-à-dire qu'elle rejoint les tendances fordiennes. Les modalités de régulation de l'emploi ont donc un caractère collectif et s'exercent au sein d'un marché interne. En effet, les technologues qui s'insèrent dans ce modèle sont tous des employés permanents de l'entreprise. Ils ont donc la possibilité de mener l'ensemble de leur carrière et de progresser

dans l'entreprise. De plus, le lien d'emploi avec Hydro-Québec y est direct. Aucun intermédiaire ne vient structurer la relation d'emploi. Dans ce contexte, la représentation collective est favorisée et l'ensemble des technologues de ce modèle de travail et d'emploi est syndiqué. De ce fait, les conditions d'emploi sont négociées collectivement et les risques liés à l'emploi sont pris en charge par l'employeur. En effet, l'employeur prend en charge une partie des protections sociales et est responsable de la formation des employés. Par ailleurs, par le biais du Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, les techniciens participent collectivement à la détermination de ces protections sociales, des programmes de formation et des régimes de rémunération. En ce sens, les modalités de régulation de l'emploi s'avèrent traditionnelles, donc collectives. Notons toutefois qu'en ce qui a trait à la rémunération, les régimes offerts dérogent parfois de ce qui prévaut au sein du modèle fordiste. Bien que la progression salariale se fasse par ancienneté, ce qui est en parfaite cohérence avec les régimes traditionnels, certains régimes favorisent la performance individuelle ou collective. L'impact de l'individu sur la performance organisationnelle est ainsi pris en compte et récompensé. Outre cet aspect, l'ensemble des modalités de régulation en vigueur pour cette catégorie de technologues est toutefois en cohérence avec le modèle fordiste.

Tant au plan de l'organisation du travail que de la régulation de l'emploi, les caractéristiques de ce modèle du travail et de l'emploi sont donc plutôt traditionnelles. Cependant, en ce qui a trait au type de supervision et à la rémunération, l'entreprise se dirige vers de nouvelles tendances. Le modèle en question est donc très près du modèle bureaucratique, mais certains éléments en dérogent, ce qui nous empêche de le classer comme tel.

LE MODÈLE B (voir annexe B)

Un second modèle de travail et d'emploi prend place en regard des technologues chez Hydro-Québec. Il regroupe en fait les technologues temporaires de la sous-spécialité maintenance et de la sous-spécialité BDD CER, donc les technologues regroupés dans la catégorie 1. Il s'agit d'un modèle souple en ce qu'il assure une certaine flexibilité dans l'allocation de la main-d'œuvre. Cette flexibilité se manifeste principalement au plan de la régulation de l'emploi.

En ce qui a trait à la dimension organisationnelle, les caractéristiques du modèle B sont identiques à celles présentées dans le cadre du modèle A. En ce sens, il revêt lui aussi un caractère individuel quant à l'organisation du travail, mais adopte une tendance de l'économie du savoir quant au type de supervision exercé sur les technologues. Le modèle B est donc relativement similaire au modèle fordiste en ce qui concerne la dimension organisationnelle bien que certaines différences soient observées.

Toutefois, en ce qui a trait à la dimension institutionnelle, le modèle B se distingue nettement du modèle fordiste puisqu'il permet une certaine flexibilité dans l'allocation de la main-d'œuvre. Cette souplesse est rendue possible grâce aux formes d'emploi atypiques auxquelles Hydro-Québec fait appel. En effet, l'entreprise a recours à des travailleurs temporaires, embauchés dans le cadre d'un projet précis ou dans un contexte de surcharge de travail. Une fois le besoin comblé, Hydro-Québec met fin au contrat. À cause de ce statut particulier, les employés ont accès à un moins grand nombre de protections sociales

que les technologues du modèle traditionnel et la prise en charge par l'employeur de ces protections est moindre, bien que présente. Au plan de la rémunération, les technologues du modèle B sont soumis aux mêmes régimes que les technologues du modèle A. Ils ont donc accès à des régimes qui considèrent leur ancienneté, mais également à des régimes de rémunération au sein desquels leur salaire dépend de leur performance individuelle et collective. C'est ainsi que les caractéristiques de la régulation de l'emploi de ces technologues divergent du modèle fordiste et rejoignent la tendance d'individualisation observée dans l'économie du savoir.

Par contre, malgré cette individualisation de la relation d'emploi, il importe de mentionner que le caractère traditionnel collectif de la régulation demeure également. En effet, leurs contrats leur sont attribués par ancienneté. Cette règle d'attribution est d'ailleurs négociée par le Syndicat. En effet, ces technologues sont inclus dans l'unité d'accréditation du Syndicat des technologues d'Hydro-Québec. Ils peuvent donc participer collectivement à la détermination de leurs conditions d'emploi. Aussi, l'employeur prend en charge certains risques liés à l'emploi. Il est également responsable de la formation des employés temporaires en maintenance et en BDD CER et en assume les frais. C'est ainsi que, sans viser une flexibilité totale de la relation d'emploi, le modèle B balance entre individualisation et collectivisation de la régulation de l'emploi, entre tradition et nouvelles tendances. Il est également caractérisé par une organisation individuelle du travail. Il se rapproche alors du modèle des professionnels indépendants, sans y être toutefois identique, étant donné ce caractère collectif qui caractérise en partie les modalités de régulation de l'emploi.

LE MODÈLE C (voir annexe C)

Le modèle C regroupe encore une fois les technologues qui œuvrent aux tâches de maintenance, mais cette fois-ci ceux qui sont à l'embauche des entreprises sous-traitantes auxquelles Hydro-Québec fait appel. Ces techniciens sont sujets aux mêmes formes d'organisation du travail que les technologues du modèle A et du modèle B. La dimension organisationnelle revêt donc un caractère individuel, mais est également caractérisée par un certain degré d'autonomie.

Au plan de la dimension institutionnelle, la régulation de l'emploi exercée en regard des techniciens de ce modèle est toutefois nettement individuelle. C'est ainsi que cette dimension s'éloigne du modèle traditionnel fordiste. En effet, la forme d'emploi privilégiée est atypique, puisque les techniciens des entreprises sous-traitantes travaillent pour Hydro-Québec dans le cadre d'un projet ou pour un besoin ponctuel uniquement. Une fois le projet terminé ou le besoin comblé, la société d'État met fin à la relation. Par ailleurs, le lien d'emploi entre Hydro-Québec et les techniciens est indirect, puisqu'en réalité ces derniers sont embauchés par une seconde entreprise. Dans ce contexte, ces technologues ne peuvent joindre l'unité d'accréditation du Syndicat des technologues d'Hydro-Québec. Ils n'ont donc pas la possibilité de négocier leurs conditions avec la société d'État. Ils peuvent en fait se regrouper collectivement au sein de l'établissement qui les embauche et négocier avec cet employeur. Qu'ils aient recours ou non à la syndicalisation, ils n'ont toutefois pas accès aux mêmes conditions que les employés temporaires et permanents d'Hydro-Québec. De plus, la société d'État ne prend en charge aucun risque lié à l'emploi, ne leur offre aucune protection sociale, ni formation. Les régimes de rémunération auxquels ils ont accès

sont ceux de l'employeur réel. Dans le cadre de ce modèle, l'entreprise vise une flexibilité accrue envers la main-d'œuvre. Elle n'a aucune responsabilité à son égard et ne l'utilise qu'au moment où elle en a besoin. Ce modèle conjugue donc un travail et une relation d'emploi individualisée, ce qui correspond presque en tous points au modèle des professionnels indépendants.

LE MODÈLE D (voir annexe D)

Le modèle D regroupe les technologues de la sous-spécialité fabrication, recherche et développement et il s'apparente sur certains aspects au modèle A. En effet, comme le modèle A, il est caractérisé par une régulation de l'emploi collective, mais s'appuie toutefois sur certaines pratiques d'organisation du travail à la fois collectives et individuelles. Cette diversité des pratiques est d'ailleurs plus marquée qu'au sein du modèle traditionnel.

Les technologues qui s'insèrent dans le modèle D sont tous attirés à des fonctions clairement délimitées. En effet, ils exercent des fonctions précises qui sont réservées à leur spécialité/sous-spécialité, sans avoir la possibilité de dépasser le cadre prescrit. C'est ainsi que, sur un même projet, les technologues de chaque spécialité ont une tâche précise à réaliser liée à une étape ciblée. Les tâches sont donc parcellisées et les échanges avec des technologues ou ingénieurs d'autres spécialités/sous-spécialités se font rares. De plus, les technologues en fabrication, recherche et développement travaillent quelques fois seuls à des projets. Leur travail est alors clairement individualisé. Par contre, ceux-ci sont parfois également insérés dans des équipes de projet. Des membres d'une même spécialisation, mais de niveaux de qualification divers participent alors collectivement au développement d'un produit. Lorsque le projet prend fin, l'équipe est alors dissoute. Les caractéristiques de l'organisation de travail de ce modèle se rapprochent et s'éloignent donc à la fois de celles du modèle fordiste.

La distance avec le modèle fordiste se traduit également dans les rapports que les technologues en fabrication, recherche et développement entretiennent avec les exécutants, ou, plus précisément, avec les employés de métier. En fait, ces rapports sont très fréquents. Les technologues de ce modèle collaborent, au sein des équipes de travail, avec les employés de métier et ces derniers sont appelés à donner leur avis aux concepteurs. La distinction entre exécution et conception tend donc à s'atténuer.

Quant au type de supervision, les technologues en fabrication, recherche et développement ont une marge d'autonomie en ce qui concerne la planification et la réalisation de leurs tâches, et ce de la même manière que dans les autres modèles présentés précédemment. Cette autonomie s'exerce individuellement et collectivement, puisque les membres d'une équipe doivent se consulter mutuellement pour la planification de leur travail.

En ce qui a trait à la dimension organisationnelle, ce modèle du travail oscille donc entre l'individuel et le collectif. En fait, il se rapproche du modèle fordiste en ce qui concerne le degré de spécialisation des tâches, bien que le travail d'équipe soit présent, mais s'en éloigne au plan du lien entre l'exécution et la conception et au plan du type de supervision. En ce sens, le modèle en question se distingue du modèle fordiste bien qu'il en conserve quelques caractéristiques.

Pour ce qui est de la dimension institutionnelle, les modalités de régulation de l'emploi sont en tous points identiques à celles qui prévalent au sein du modèle A. Elles rejoignent donc les tendances fordistes, malgré certains régimes de rémunération basés sur la performance individuelle ou collective.

Des tendances traditionnelles se font donc sentir tant au plan de l'organisation du travail que de la régulation de l'emploi au sein du modèle D. Cependant, les impératifs des projets font en sorte qu'une certaine souplesse est nécessaire au plan organisationnel et que le travail d'équipe est favorisé. En ce sens, des tendances caractéristiques de l'économie du savoir se manifestent également quant à la dimension organisationnelle. Le modèle en question balance donc entre modèle bureaucratique et groupes de projet internes sans toutefois se fixer sur l'un d'eux.

LE MODÈLE E (voir annexe E)

Ce modèle de travail et d'emploi regroupe les technologues permanents des sous-spécialités projet, civil, instrumentation R&D et maintenance du groupe plan et analyse. Les formes d'organisation du travail qui y prennent place se distinguent nettement du modèle fordiste en ce qu'elles sont principalement collectives alors que les modalités de régulation de l'emploi s'avèrent plutôt traditionnelles, donc elles-mêmes collectives.

La dimension organisationnelle de ce modèle est caractérisée par des équipes de travail multidisciplinaires construites en fonction des projets. C'est ainsi que des technologues de différentes spécialités/sous-spécialités échangent entre eux afin de participer collectivement à l'innovation. Ils doivent d'ailleurs être polyvalents, de façon à pouvoir exercer cette collaboration. Le travail y est donc clairement collectif et est organisé en fonction des projets. Cette pratique organisationnelle se distingue nettement du modèle fordiste où le travail y est organisé en postes de travail individuels. De plus, contrairement aux travailleurs du savoir du modèle fordiste, les technologues, considérés comme concepteurs, ont parfois à collaborer avec des employés de métier. La séparation entre conception et exécution tend donc à s'estomper. Par contre, cette collaboration a surtout lieu lorsque les exécutants éprouvent des problèmes dans le cadre des projets. Ce n'est donc pas une collaboration constante. D'ailleurs, pour les technologues en maintenance du groupe plan et analyse, cette collaboration est pratiquement inexistante. Ainsi, la séparation existe toujours, mais s'atténue. Finalement, une troisième différence entre ce modèle et le modèle fordiste concerne le type de supervision exercé. Comme dans les autres modèles, les technologues en projet ont une certaine marge d'autonomie dans la planification et la réalisation de leurs tâches, malgré la présence de certaines formes de contrôle. C'est ainsi que la dimension organisationnelle revêt un caractère collectif et qu'elle s'oriente principalement vers des tendances caractéristiques de l'économie du savoir.

En ce qui concerne la dimension institutionnelle, elle revêt nettement un caractère collectif. En effet, les modalités de régulation de l'emploi qui sont propres au modèle E sont les mêmes que celles qui prévalent au sein des modèles A et D. Malgré les régimes de rémunération basés sur la performance, elles se rapprochent donc des tendances fordistes.

Le modèle E présente ainsi à la fois une dimension organisationnelle et institutionnelle collective. Il se distingue donc du fordisme en ce qui a trait à l'organisation du travail mais le rejoint quant aux modalités de régulation. Le modèle en question est donc relativement semblable aux groupes de projet internes.

LE MODÈLE F (voir annexe F)

Le modèle F rassemble lui aussi les technologues de la sous-spécialité projet, de la sous-spécialité civil et de la sous-spécialité instrumentation R&D, mais cette fois-ci ceux qui sont employés temporaires. Au plan organisationnel, ses caractéristiques sont identiques à celles du modèle E. Il s'agit donc d'un modèle au sein duquel la dimension organisationnelle revêt un caractère collectif.

Par contre, en ce qui a trait à la dimension institutionnelle, les modalités de régulation privilégiées se distinguent de celles des modèles A et C et se rapprochent davantage du modèle B. En effet, le présent modèle permet une certaine flexibilité dans l'allocation de la main-d'œuvre. Le travail temporaire auquel Hydro-Québec fait appel rend possible cette flexibilité. La société d'État a effectivement recours à des travailleurs temporaires, embauchés dans le cadre d'un projet précis. Une fois le projet terminé, l'entreprise met fin au contrat de travail. Étant donné ce statut particulier, ces technologues ont accès à un moins grand nombre de protections sociales que leurs collègues permanents et la prise en charge de ces protections par l'employeur est moindre, bien que présente. Au plan de la rémunération, les technologues du modèle F sont soumis aux mêmes régimes que les technologues du modèle E, donc des régimes qui dépendent de leur performance. C'est ainsi que les caractéristiques de la régulation de l'emploi de ces technologues divergent du modèle fordiste et rejoignent la tendance d'individualisation observée dans l'économie du savoir.

Par contre, malgré cette individualisation de la relation d'emploi, le caractère traditionnel collectif de la régulation demeure également, comme dans le cas du modèle B. En effet, les technologues temporaires en projet, en civil et en instrumentation R&D sont inclus dans l'unité d'accréditation du Syndicat des technologues d'Hydro-Québec. Ils peuvent donc participer collectivement à la détermination de leurs conditions d'emploi. De plus, l'employeur est responsable de leur formation et en assume les frais. Le modèle F oscille donc entre individualisation et collectivisation de la régulation de l'emploi. Il est par ailleurs caractérisé par une organisation collective du travail. Il se rapproche ainsi du modèle des groupes de projet externes, sans y être toutefois identique, étant donné ce caractère collectif qui caractérise en partie les modalités de régulation de l'emploi.

LE MODÈLE G (voir annexe G)

Le modèle G regroupe encore une fois les technologues de la sous-spécialité projet, de la sous-spécialité civil et de la sous-spécialité instrumentation R&D, mais cette fois-ci ceux qui sont à l'embauche des entreprises sous-traitantes auxquelles Hydro-Québec fait appel. Les formes d'organisation du travail qui y sont privilégiées sont les mêmes que celles du modèle E et du modèle F. La dimension organisationnelle revêt donc un caractère collectif et s'oppose aux caractéristiques du modèle fordiste.

Au plan de la dimension institutionnelle, la régulation de l'emploi exercée en regard des techniciens de ce modèle est toutefois nettement individuelle. C'est ainsi que cette dimension s'éloigne elle aussi du modèle traditionnel fordiste. En effet, comme pour le modèle C, la forme d'emploi privilégiée est atypique, puisque les techniciens des entreprises sous-traitantes travaillent pour Hydro-Québec uniquement dans le cadre d'un projet. Une fois le projet terminé, la société d'État met fin à la relation. Aussi, le lien d'emploi entre Hydro-Québec et les techniciens est indirect, puisque ces derniers sont embauchés par une autre entreprise. Ces techniciens ne peuvent donc pas se joindre au Syndicat des technologues d'Hydro-Québec. Ainsi, ils ne négocient pas collectivement leurs conditions d'emploi avec la société d'État. Leurs conditions diffèrent alors de celles des autres technologues, qu'ils soient temporaires ou permanents. En fait, Hydro-Québec n'a aucune responsabilité à l'égard des techniciens qui proviennent des entreprises sous-traitantes.

Ce modèle conjugue donc un travail collectif et une relation d'emploi individualisée, ce qui correspond au modèle des groupes de projet externes. En effet, les deux tendances qui caractérisent l'économie du savoir, soit l'approfondissement du caractère collectif du travail et l'individualisation de l'emploi, y sont présentes.

4.2. LES MODÈLES DE TRAVAIL ET D'EMPLOI CHEZ EXFO INGÉNIERIE ÉLECTRO-OPTIQUE INC.

Chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc., les formes d'organisation du travail sont les mêmes pour l'ensemble des techniciens. Toutefois, des modalités de régulation diversifiées prennent place dans l'entreprise. La combinaison de la forme d'organisation du travail privilégiée et des diverses modalités de régulation de l'emploi donne naissance à trois modèles différents qui se distinguent tous du modèle traditionnel fordiste.

LE MODÈLE A (voir annexe H)

Ce premier modèle, le modèle A, regroupe les techniciens permanents d'EXFO Ingénierie électro-optique Inc. Précisément, il conjugue une dimension organisationnelle et une dimension institutionnelle collectives. Il s'appuie donc à la fois sur des tendances traditionnelles, héritées du paradigme productif fordiste, et sur des tendances caractéristiques de l'économie du savoir.

En ce qui a trait à la dimension organisationnelle, les techniciens sont regroupés en équipes multidisciplinaires construites en fonction des projets de l'entreprise. Des techniciens qui possèdent des expertises différentes composent ainsi les équipes et travaillent en collaboration de façon à concevoir et à développer un nouveau produit. Pour exercer cette collaboration, ils doivent être polyvalents. D'ailleurs, leurs fonctions ne sont pas cloisonnées puisqu'ils travaillent conjointement avec différents experts et qu'ils participent à toutes les étapes d'un projet. De plus, les équipes de travail changent selon les besoins liés aux projets. Elles sont donc temporaires et uniques. Le travail y est alors clairement collectif et est organisé en fonction des projets. Cette forme d'organisation du travail se distingue du modèle fordiste où les fonctions sont cloisonnées et les tâches parcellisées. Ce n'est pas là la seule différence. En effet, contrairement aux travailleurs du savoir du modèle fordiste, les techniciens travaillent conjointement avec des ouvriers de production. Ces derniers sont en effet insérés dans les équipes de projet et fournissent des suggestions au

plan de la fabrication des produits conçus et développés par les travailleurs du savoir. La séparation traditionnelle entre conception et exécution tend donc à s'estomper. Finalement, le modèle A se distingue du modèle fordiste quant au type de supervision exercé. En effet, les techniciens ont une marge d'autonomie dans la planification et la réalisation de leurs tâches. Ils ont également leur mot à dire sur les objectifs du projet et les moyens à privilégier pour y arriver. Ainsi, bien que certaines formes de contrôle subsistent tout de même, l'autonomie caractérise le travail des techniciens d'EXFO. Elle s'exerce individuellement et collectivement, au sein des équipes. La dimension organisationnelle revêt donc un caractère collectif et se distingue clairement du modèle fordiste.

En ce qui concerne la dimension institutionnelle, la situation est différente puisqu'elle rejoint les tendances fordistes. En effet, les modalités de régulation de l'emploi ont un caractère collectif pour les techniciens de ce modèle. Elles s'exercent au sein d'un marché interne, c'est-à-dire au sein de l'entreprise. En effet, les techniciens du modèle A sont tous des employés permanents de l'entreprise. Ils peuvent donc progresser dans l'entreprise et y mener l'ensemble de leur carrière. Puisque les employés demeurent longtemps dans l'entreprise, l'employeur prend en charge certains risques liés à l'emploi et offre une série de protections sociales aux techniciens. Il assume également les frais liés à leur formation.

Malgré cet aspect collectif de la dimension institutionnelle, certaines modalités de régulation de l'emploi revêtent plutôt un caractère individuel. En effet, bien que l'employeur assume les frais de la formation, les techniciens sont responsables de mettre à jour leurs connaissances et donc de dénicher les différentes formations pertinentes dans leur domaine d'expertise. Par ailleurs, de multiples régimes de rémunération sont en place et certains d'entre eux sont fondés sur la performance individuelle et collective des techniciens. Leur rémunération est donc variable. Ces caractéristiques divergent des tendances fordistes. Par ailleurs, dans un contexte de permanence d'emploi, la représentation collective est généralement favorisée. Or, chez EXFO, les techniciens ne sont regroupés ni au sein d'un syndicat, ni au sein d'une association quelconque. C'est ainsi que, contrairement aux tendances traditionnelles, ils ne participent pas collectivement à la détermination de leurs conditions. C'est plutôt l'employeur qui fixe unilatéralement leurs conditions d'emploi. En ce sens, il y a absence de participation collective, comme dans le cas des modèles traditionnels dans un contexte non-syndiqué. Toutefois, les conditions sont également tributaires de l'état du marché du travail et il est possible de les négocier individuellement, quoique cette situation soit plutôt rare.

Bien que ce modèle offre une certaine stabilité de la main-d'œuvre par le biais des formes d'emploi typiques et du fait que l'employeur assume certaines responsabilités envers ses employés, comme dans le cas du fordisme, il favorise également une plus grande flexibilité puisque les conditions demeurent floues, que l'employeur offre une rémunération variable et qu'il se dégage de certaines responsabilités liées à la formation des techniciens. C'est ainsi que la dimension institutionnelle revêt à la fois un caractère individuel et collectif. Elle se distingue et se rapproche à la fois du modèle fordiste alors que la dimension organisationnelle s'en distingue clairement. Le modèle A est donc très près du modèle des groupes de projet internes, mais possède également quelques caractéristiques du modèle des groupes de projet externes.

LE MODÈLE B (voir annexe I)

Un second modèle prend place chez EXFO en regard des travailleurs du savoir, soit le modèle B. Il rassemble les techniciens temporaires de l'entreprise. Au plan organisationnel, ce modèle possède des caractéristiques identiques à celles du modèle A. Il s'agit donc d'un modèle au sein duquel la dimension organisationnelle revêt un caractère collectif.

En ce qui a trait à la dimension institutionnelle, certaines modalités de régulation sont semblables à celles du modèle présenté précédemment, mais d'autres s'en distinguent. En général, les modalités de régulation de ce modèle visent une flexibilité accrue de la main-d'œuvre. En ce sens, tout comme dans le modèle A, les techniciens sont responsables de dénicher les formations pertinentes et ont des régimes de rémunération variables basés sur la performance. Comme les techniciens permanents, ils ne sont pas organisés collectivement et c'est l'employeur qui détermine unilatéralement leurs conditions d'emploi. Ces dernières dépendent généralement de la conjoncture économique et il est possible pour les techniciens de les négocier individuellement. Ce caractère individuel de la relation d'emploi est renforcé par le fait que les techniciens de ce modèle sont embauchés pour des contrats à durée déterminée, dans le cadre d'un ou de quelques projets. L'employeur fait donc appel à des formes d'emploi atypiques et le contrat est de courte durée. Ces employés n'ont donc pas la possibilité de mener l'ensemble de leur carrière au sein de l'entreprise. La régulation de l'emploi s'effectue donc en partie dans le cadre du marché externe du travail. À cause de leur statut, les techniciens qui s'insèrent dans ce modèle ont accès à un moins grand nombre de protections sociales que les employés permanents.

Malgré ce caractère individuel de la régulation de l'emploi, certaines modalités correspondent toutefois au modèle fordiste. En effet, l'employeur assume les frais de formation des techniciens temporaires. De plus, bien que les protections sociales soient différentes de celles des employés permanents, les techniciens ont tout de même accès à certaines d'entre elles. Par contre, bien que certaines modalités se rapprochent des tendances traditionnelles, la régulation de l'emploi s'oriente davantage vers une individualisation dans ce modèle. La combinaison d'une dimension institutionnelle individuelle et d'une dimension organisationnelle collective correspond dès lors au modèle des groupes de projets externes, bien que quelques caractéristiques distinguent le modèle B de celui-ci.

LE MODÈLE C (voir annexe J)

Le troisième modèle qui prend place chez EXFO en regard des techniciens est celui qui regroupe les travailleurs du savoir à l'embauche des entreprises sous-traitantes. Les formes d'organisation du travail privilégiées y sont les mêmes que celles du modèle A et du modèle B. La dimension organisationnelle revêt donc un caractère collectif et s'oppose aux caractéristiques du modèle fordiste.

Quant à la dimension institutionnelle, son caractère est toutefois nettement individuel. Elle s'éloigne donc du modèle traditionnel fordiste, tout comme le modèle B, mais d'une façon plus prononcée. En effet, la forme d'emploi privilégiée est atypique, puisque EXFO a recours aux techniciens des entreprises sous-traitantes dans le cadre d'un ou de quelques projets. Une fois le ou les projets terminés, EXFO met fin à la relation. De plus, le lien

d'emploi entre EXFO et les techniciens est indirect, puisque ces derniers sont embauchés par une autre entreprise. Une tierce partie vient donc structurer la relation d'emploi. Les conditions d'emploi des techniciens de ce modèle diffèrent alors des conditions des autres techniciens d'EXFO puisque c'est cette tierce partie qui les détermine. En fait, EXFO n'a aucune responsabilité à l'égard de ces techniciens. L'entreprise ne prend en charge aucun risque lié à l'emploi, ne leur offre aucune protection sociale, ni formation. Les régimes de rémunération auxquels ils ont accès sont ceux de l'employeur réel, soit l'entreprise sous-traitante.

Le modèle C conjugue donc un travail collectif et une relation d'emploi individualisée, ce qui correspond au modèle des groupes de projet externes. Les deux tendances qui caractérisent l'économie du savoir, soit l'approfondissement du caractère collectif du travail et l'individualisation de l'emploi, y sont en effet présentes.

4.3. UNE COMPARAISON DES MODÈLES EN FONCTION DES ENTREPRISES ÉTUDIÉES

Les modèles de travail et d'emploi qui prennent place chez Hydro-Québec et chez EXFO Ingénierie électro-optique Inc. présentent des similitudes et des différences. En effet, la combinaison de diverses formes d'organisation du travail et de modalités de régulation de l'emploi donne naissance à une série de modèles qui sont soit uniques à chacune des entreprises, soit partagés par celles-ci.

C'est au plan de la dimension organisationnelle que les différences sont les plus marquées. En effet, alors qu'EXFO se positionne clairement à une extrémité du continuum en privilégiant des formes d'organisation collectives axées sur la polyvalence, l'autonomie, la partage des connaissances et la collaboration, Hydro-Québec couvre un spectre plus large et se positionne à différents endroits sur l'axe. La société d'État favorise, tout comme EXFO, le travail collectif pour certaines catégories de technologues, mais conserve également des formes individuelles d'organisation du travail. C'est ainsi que les modèles qui prennent place chez Hydro-Québec sont plus variés en termes d'organisation du travail que ceux d'EXFO. Ils font par ailleurs appel aux tendances traditionnelles, héritées du paradigme productif fordiste, tout autant qu'aux tendances caractéristiques de l'économie du savoir, alors que les modèles d'EXFO s'appuient plutôt sur les tendances de l'économie du savoir. Notons toutefois que, chez Hydro-Québec, les technologues se retrouvent le plus souvent dans des modèles qui réfèrent aux tendances traditionnelles en termes d'organisation du travail.

En ce qui a trait à la dimension institutionnelle, les modèles qui prennent place dans les deux entreprises se positionnent tout au long de l'axe, faisant appel à des modalités de régulation collectives et individuelles. En effet, dans les deux cas, la dimension institutionnelle est caractérisée à la fois par des tendances traditionnelles et des tendances héritées du paradigme productif fordiste. Par contre, il importe de mentionner que, chez Hydro-Québec, les techniciens sont le plus souvent insérés dans des modèles qui s'appuient sur une dimension institutionnelle collective, donc plutôt traditionnelle. Chez EXFO, la situation est plus ambiguë, la plupart des techniciens étant insérés dans un modèle qui oscille entre les nouvelles tendances et les tendances traditionnelles, bien que la stabilité y soit favorisée.

Puisque Hydro-Québec fait appel à plusieurs formes d'organisation du travail alors qu'EXFO se concentre sur une seule, la société d'État présente une plus grande variété de modèles que l'entreprise en hautes technologies. Malgré cette plus grande diversité, Hydro-Québec concentre la plupart de ses technologues dans le modèle qui favorise généralement un travail individuel et une relation d'emploi collective. Chez EXFO, le modèle qui combine une organisation du travail collective à une régulation de l'emploi à la fois collective et individuelle, mais qui incite à une stabilité de la main-d'œuvre, concentre la majorité des techniciens.

Les deux cas étudiés confirment donc nos hypothèses de départ. Nous soulevions d'abord l'hypothèse qu'il existe plusieurs façons d'agencer entre elles les principales composantes de l'entreprise dans l'économie du savoir, donnant ainsi lieu à l'existence de plusieurs modèles. C'est le cas dans chacune des organisations étudiées, Hydro-Québec présentant sept modèles différents de travail et d'emploi et EXFO Ingénierie électro-optique Inc. en présentant trois. Ceci nous menait à formuler deux hypothèses secondaires. D'abord, les entreprises des secteurs traditionnels de l'économie mettent de l'avant des modèles du travail et de l'emploi caractérisés par une combinaison des tendances nouvelles et des tendances traditionnelles, héritées du modèle fordiste. C'est le cas chez Hydro-Québec, entreprise du secteur traditionnel de l'électricité. En effet, les différents modèles qui y prennent place s'appuient autant sur des dimensions organisationnelle et institutionnelle collectives et individuelles. En ce sens, les tendances traditionnelles sont conservées, mais la société d'État s'oriente également vers des pratiques nouvelles. Cette situation s'explique du fait que l'entreprise a été fondée à l'époque industrielle, faisant alors appel à des pratiques qui ont été conservées jusqu'à aujourd'hui. Par contre, avec l'informatisation des systèmes et la nécessité d'innover constamment, Hydro-Québec a également dû assurer une certaine flexibilité et tendre vers des pratiques qui favorisent cette souplesse.

Ensuite, la seconde hypothèse indique que les entreprises des nouveaux secteurs typiques à l'économie du savoir, dont EXFO fait partie, prennent principalement appui sur des modèles du travail et d'emploi qui tendent vers une organisation collective du travail et une régulation individuelle de l'emploi, c'est-à-dire sur des tendances caractéristiques de l'économie du savoir. Ils s'éloignent ainsi davantage des modèles traditionnels. C'est le cas chez EXFO. En effet, l'entreprise fait appel à chacune des deux nouvelles tendances. Par contre, cette situation est plus manifeste au sein de la dimension organisationnelle. En effet, bien que les tendances caractéristiques de l'économie du savoir soient adoptées par l'entreprise quant à la dimension institutionnelle, EXFO réfère aussi aux pratiques traditionnelles dans ce domaine. Si aucun modèle ne présente une régulation de l'emploi complètement collective, le modèle dominant, c'est-à-dire le modèle A, s'appuie tout de même en partie sur des pratiques traditionnelles. La deuxième hypothèse secondaire est donc confirmée en ce sens où les tendances nouvelles sont présentes chez EXFO, et ce, pour les deux dimensions. Toutefois, il importe de la nuancer et d'indiquer qu'au plan de la relation d'emploi, la régulation de l'emploi réfère également à des pratiques collectives, donc traditionnelles. Cette situation s'explique entre autres par le fait que la main-d'œuvre qualifiée se fait actuellement rare au Québec. En ce sens, l'entreprise adopte des pratiques traditionnelles en termes de régulation de l'emploi de façon à pouvoir conserver une expertise difficile à dénicher. Par contre, la nécessité d'innover constamment fait en sorte

que les pratiques organisationnelles sont plutôt flexibles et que les tendances propres à l'économie du savoir sont adoptées sur ce plan.

Figure 7: Modèles de travail et d'emploi en application

DIMENSION ORGANISATIONNELLE	Équipes de travail	7	G-HQ et C-EX	B-EX						A-EX	F-HQ	E-HQ	
		6										D-HQ	
		5											
		4											
	Professions cloisonnées	3											
		2	C-HQ							B-HQ	A-HQ		
		1											
DIMENSION INSTITUTIONNELLE													
Marché externe							Marché interne						

Précisément, le modèle A d'Hydro-Québec (A-HQ) se rapproche grandement du modèle bureaucratique en ce que le degré de spécialisation des tâches y est élevé et que les contacts entre exécutants et concepteurs sont plutôt rares. Par contre, il en déroge puisque la coordination du travail se fait généralement par les travailleurs, autant en équipe qu'individuellement. Au plan institutionnel, ce modèle rejoint également le modèle bureaucratique, puisque les conditions d'emploi sont négociées collectivement comme dans le modèle fordiste. De plus, des formes d'emploi typiques et le lien d'emploi direct le caractérisent. Aussi, les protections sociales et la formation sont prises en charge par l'employeur. Au plan de la rémunération, les régimes négociés prennent généralement une forme collective, mais certaines modalités y sont parfois également individualisées. En somme, au plan institutionnel, ce modèle est similaire au modèle bureaucratique. Le modèle B d'Hydro-Québec (B-HQ) correspond en tous points au modèle précédent quant à l'organisation du travail. Il se situe donc au même niveau. Toutefois, certaines modalités de régulation qui y prennent place sont plutôt individuelles, puisque l'employeur fait appel à

des contrats de travail à durée indéterminée et que le régime de rémunération peut y être individualisé, ce qui fait en sorte qu'il se rapproche du modèle des professionnels indépendants. Par contre, il en déroge sur un point fondamental puisque les conditions d'emploi y sont généralement négociées collectivement. Aussi, la formation et les protections sociales sont prises en charge par l'employeur, bien qu'elles soient moindres pour les travailleurs qui œuvrent dans le cadre de ce modèle par rapport aux travailleurs du modèle A. La régulation de l'emploi s'effectue donc généralement au sein du marché interne. Ce modèle demeure donc assez semblable au modèle traditionnel. Le modèle C d'Hydro-Québec (C-HQ) se rapproche du modèle des professionnels indépendants. L'organisation du travail y est identique aux deux autres modèles (A-HQ et B-HQ). Cependant, en ce qui a trait à la dimension institutionnelle, tous les indicateurs y sont individuels, les travailleurs n'étant pas représentés collectivement dans le milieu de travail au sein duquel ils exercent leurs fonctions, soit Hydro-Québec. Les formes d'emploi y sont atypiques puisque la relation d'emploi est triangulaire. Hydro-Québec ne prend en charge ni leur formation, ni leurs protections sociales. Finalement, en ce qui a trait à la rémunération, elle est établie par leur employeur réel, soit l'entreprise sous-traitante. Elle peut donc être variable ou stable, dépendant des milieux, mais n'est pas sous la responsabilité d'Hydro-Québec.

Le modèle suivant, c'est-à-dire le modèle D d'Hydro-Québec (D-HQ), correspond sur certains aspects aux groupes de projet internes. En effet, pour la dimension organisationnelle, des liens sont créés entre concepteurs et exécutants et la coordination du travail est assurée par les membres de l'équipe. Par contre, il en déroge en ce que le degré de spécialisation des tâches y est parfois élevé, malgré un travail d'équipe. Par rapport à la dimension institutionnelle, les modalités de régulation sont les mêmes que pour le modèle A d'Hydro-Québec (A-HQ). Elles sont donc collectives. La situation est la même pour le modèle E d'Hydro-Québec (E-HQ) quant à la dimension institutionnelle. Par contre, la dimension organisationnelle y est clairement collective. C'est ainsi que ce modèle s'apparente grandement aux groupes de projet internes.

En termes d'organisation du travail, les F et G d'Hydro-Québec (F-HQ et G-HQ) possèdent les mêmes caractéristiques que le modèle E d'Hydro-Québec (E-HQ). La dimension organisationnelle y est donc collective. Par contre, dans les deux cas, la régulation d'emploi a tendance à y être individuelle. Ils ont donc tendance à se rapprocher des groupes de projet externes. En fait, le modèle G y est identique puisque l'ensemble des indicateurs revêt un caractère individuel, tout comme le modèle C d'Hydro-Québec (C-HQ). Les conditions dépendent du marché externe. Cependant, le modèle F d'Hydro-Québec s'en rapproche sans toutefois y être associé puisque, bien que les formes d'emploi y soient atypiques et que la rémunération soit en partie individualisée, les conditions d'emploi y sont négociées collectivement et prises en charge par l'employeur. Les conditions sont donc fixées sur la base du marché interne.

Le modèle A d'EXFO (A-EX), s'apparente aux groupes de projet internes. En fait, l'organisation du travail y est clairement collective. C'est d'ailleurs le cas pour l'ensemble des modèles qui prennent place chez EXFO. Toutefois, en termes de régulation de l'emploi, le caractère collectif est atténué par certains aspects. En effet, bien que les formes de travail y soient typiques, les conditions d'emploi ne sont pas négociées collectivement par les

travailleurs du savoir et leur gestion généralement individualisée. En effet, les règles sont fixées par l'employeur, mais, bien qu'elles soient consignées dans le Manuel des employés, elles paraissent plutôt floues et il y a possibilité de négocier individuellement ces conditions. Par ailleurs, bien que les protections sociales et les frais liés à la formation soient pris en charges par l'employeur, les travailleurs sont responsables du développement de leurs compétences et de leurs qualifications. Aussi, la rémunération tend à s'individualiser, notamment par le biais des régimes liés à la performance. Quant au modèle B d'EXFO (B-EX), l'organisation du travail y est collective alors que les modalités de régulation de l'emploi y sont généralement individualisées. En effet, en ce qui trait aux conditions d'emploi, la situation est la même que dans le modèle précédent. Toutefois, les formes d'emploi y sont atypiques. Les conditions dépendent alors généralement du marché externe. Tous ces aspects font en sorte que le modèle s'apparente aux groupes de projet externes, sans y être identique. Finalement, le modèle C d'EXFO (C-EX) réfère aux groupes de projet externes puisque le travail y est clairement collectif alors que les modalités de régulation de l'emploi y sont toutes individuelles.

Les divers modèles qui prennent place dans les entreprises étudiées se situent donc à des niveaux différents et ne correspondent pas nécessairement en tous points aux modèles construits déductivement. Par ailleurs, chacune des entreprises visitées est constituée de modèles différents. En effet, outre les modèles C-EX et G-HQ qui s'apparentent aux groupes de projet externes, les modèles de travail et d'emploi d'Hydro-Québec et d'EXFO présentent des caractéristiques différentes et se situent à divers niveaux dans les cadrons.

4.4. CONSTATS SUR LES FIGURES DE TRAVAILLEURS DU SAVOIR

Les résultats recueillis chez Hydro-Québec et chez EXFO montrent que les caractéristiques de l'organisation du travail et des modalités de régulation sont variées. Elles peuvent référer aux tendances traditionnelles, aux tendances nouvelles ou aux deux types de tendances à la fois. Cette variété de formes et de modalités conjuguées donne alors naissance à une série de figures de travailleurs du savoir qui sont identiques ou se distinguent des quatre modèles pré-établis.

Nos résultats montrent plus précisément que les formes d'organisation du travail qui concernent les travailleurs du savoir favorisent généralement un degré d'autonomie élevé. En effet, dans tous les modèles, quels qu'ils soient, les travailleurs du savoir ont la possibilité d'organiser eux-mêmes leur travail. Cette autonomie est chaque fois conjuguée à certaines formes de contrôle de la part de la hiérarchie. Il est donc impossible de conclure à une auto-régulation totale de la part des travailleurs. Toutefois, en ce qui a trait à la réalisation des tâches et à la planification du travail, les travailleurs du savoir jouissent d'une grande marge d'autonomie. Le type de supervision exercé est alors souple et les travailleurs du savoir sont sujets à une autonomie contrôlée. Notons également que, pour une catégorie de techniciens bien précise, soit les technologues en maintenance d'Hydro-Québec, le contrôle semble plutôt s'être resserré. Ce contrôle ne provient pas de la hiérarchie, mais des pairs. L'évolution du travail de cette catégorie de techniciens prend donc une orientation opposée à celle de l'économie du savoir. En effet, les technologues en maintenance nous indiquent en entrevue qu'ils se sentent contrôlés par leurs collègues et que leur travail devient moins stimulant. Ils n'ont pas la possibilité de faire valoir et d'exercer leurs compétences puisqu'ils doivent répondre aux instructions d'autres

technologues et s'y conformer. Malgré cette évolution du travail des technologues en maintenance d'Hydro-Québec, il n'en demeure pas moins que ces derniers affirment conserver une certaine marge d'autonomie dans la réalisation de leurs tâches.

Nos résultats mettent également en lumière le fait que la séparation traditionnelle entre concepteurs et exécutants tend à s'atténuer. Si dans quelques modèles les rapports entre ces deux catégories de travailleurs sont plutôt rares, il s'avère tout de même que les échanges sont possibles, notamment en cas de problèmes. Il s'agit, la plupart du temps, de véritables échanges, puisque les exécutants peuvent suggérer des améliorations aux concepteurs ou travailler en collaboration avec eux. Seuls les modèles A, B et C d'Hydro-Québec correspondent aux tendances fordiennes en ce sens où les concepteurs sont appelés à diriger les exécutants ou encore n'ont aucun contact avec ces derniers. Sinon, dans tous les cas, les échanges bi-directionnels sont possibles.

Nos résultats indiquent également que les tâches exercées par les travailleurs du savoir ne sont pas toujours enrichies. On constate en effet une déqualification du travail pour certains techniciens, soit les technologues en maintenance d'Hydro-Québec. En effet, ces technologues se voient retirer certaines tâches (diagnostic, résolution de problèmes et suivi des opérations) qui demandent des compétences particulières. Leurs fonctions ressemblent alors de plus en plus à celles des exécutants alors qu'ils ont toutes les qualifications requises pour faire un travail plus intellectuel et abstrait, c'est-à-dire le travail des concepteurs. Cette situation est d'autant plus paradoxale que les formations offertes par la société d'État sont largement conçues pour cette catégorie de technologues. L'utilisation de la technologie semble en partie à la source du problème. Ces technologues ne peuvent exercer leurs compétences puisque d'autres technologues s'approprient les tâches d'identification et de résolution des problèmes, en constatant ces problèmes à distance, par le biais des technologies. Or, rien n'empêcherait les technologues en maintenance à participer conjointement avec les technologues en support au diagnostic du problème et à l'élaboration des solutions. L'organisation du travail et, par le fait même, l'utilisation des technologies, bien plus que les technologies en elles-mêmes, sont donc à la source de cette déqualification. Par contre, lorsque les pratiques organisationnelles s'appuient sur la multidisciplinarité, l'enrichissement des tâches est alors constaté. En effet, les équipes multidisciplinaires stimulent la collaboration puisque diverses expertises sont réunies pour participer collectivement à l'innovation. En ce sens, les tâches sont défragmentées et reconstruites de façon à ce que cette collaboration soit possible. Les fonctions ne sont pas totalement décloisonnées puisque chaque spécialiste est attribué à des tâches qui correspondent à son expertise. Par contre, les membres de l'équipe doivent se mobiliser et mettre en commun leur travail de façon à en arriver à un produit final. Les contacts avec les autres obligent alors les travailleurs du savoir à développer diverses compétences et à s'impliquer dans une série d'étapes conceptuelles. En somme, l'enrichissement des tâches n'est donc pas systématique dans l'économie du savoir. Comme mentionné précédemment, nous avons même constaté l'inverse dans certains cas, puisque des catégories de travailleurs du savoir se sont vues retirer des tâches de résolution de problèmes pour se concentrer de plus en plus sur des tâches d'exécution. Ainsi, les travailleurs du savoir étudiés peuvent tout autant être soumis à un degré de spécialisation des tâches élevé qu'à une grande polyvalence.

Au plan de la régulation de l'emploi, les diverses figures de travailleurs du savoir observées nous mènent à quatre constats. D'une part, nos résultats de recherche montrent que les rapports de travail tendent vers une plus grande flexibilité. En effet, le recours au travail atypique, notamment à la sous-traitance, est une tendance qui prend de l'ampleur, bien qu'elle ne touche pas la majorité des travailleurs du savoir. Or, la législation québécoise n'est pas apte à encadrer ces rapports de travail atypiques. En ce sens, les travailleurs du savoir qui y sont soumis vivent généralement une certaine insécurité et ont la plupart du temps des conditions d'emploi moins favorables que celles des travailleurs permanents à temps plein.

Notre second constat est lié au premier. En effet, les employeurs tendent à assumer de moins en moins de responsabilités envers les travailleurs du savoir. Les travailleurs atypiques ont accès à des protections sociales moindres. Les autres travailleurs subissent également cette tendance à l'individualisation. Ils sont responsables de leur formation et sont rémunérés en fonction de leur performance. Par contre, cette individualisation n'est pas généralisée. En effet, les employeurs assument encore plusieurs responsabilités en regard des travailleurs du savoir. Toutefois, malgré ces responsabilités, certains indices laissent envisager un développement de la tendance à l'individualisation.

Notre troisième constat est également lié au premier. Le collectif de travail semble affaibli par le recours au travail atypique, et, plus spécifiquement, par le recours à la sous-traitance. En effet, qu'ils soient syndiqués ou non, les travailleurs du savoir qui proviennent des entreprises sous-traitantes n'ont pas la possibilité de joindre l'unité d'accréditation de l'entreprise qui requière leurs services. Ainsi, plus le recours à la sous-traitance est important dans une organisation, plus le nombre de membres potentiels pour les syndicats qui y sont accrédités diminue. Un employé d'une entreprise sous-traitante exécute le travail qui aurait pu être fait par un employé de l'entreprise elle-même. S'il avait été réellement à l'emploi de cette entreprise, il aurait été intégré à l'unité d'accréditation en place. Le recours à la sous-traitance mène donc à une diminution du nombre de syndiqués qui négocient leurs conditions d'emploi avec la Direction. Or, une plus grande taille des syndicats est généralement associée à un plus grand pouvoir des salariés, alors qu'un petit nombre de membres est associé à un pouvoir plus restreint (Keser et al., 2004).

Chez Hydro-Québec, le recours croissant à la sous-traitance se traduit par une diminution des membres potentiels pour le Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, section locale 957 (SCFP-FTQ). En effet, les employés des entreprises sous-traitantes ne sont pas représentés par ce dernier. Y aurait-il donc individualisation de la relation d'emploi en ce sens ? En fait, l'individualisation réfère entre autres «au déclin du rôle des institutions dans la construction des normes collectives» (Roudet, 2004 : 17). Dans le cas de la société d'État, le Syndicat des technologues est toujours le représentant des techniciens pour la négociation des conditions d'emploi, donc des normes qui les concernent. Toutefois, en ayant recours au travail de techniciens qui ne sont pas à l'embauche de l'entreprise, Hydro-Québec favorise en partie ce déclin progressif. En effet, les normes qui régissent les techniciens à l'œuvre chez Hydro-Québec ne sont dès lors plus toutes fixées conjointement entre le Syndicat et la Direction, certains d'entre eux étant plutôt soumis aux normes de leur employeur réel, soit de l'entreprise sous-traitante qui les embauche. Aussi, si les employés des entreprises sous-traitantes sont représentés collectivement par une autre

organisation, le pouvoir syndical se morcelle tout de même. Divers syndicats représentent en effet une même catégorie d'employés qui œuvrent dans une même organisation, mais qui sont à l'embauche d'entreprises différentes. Dans ce cas, les syndicats ont toujours un rôle dans la construction des normes sociales. Il est donc impossible d'interpréter cette situation en termes d'individualisation à proprement dit. Cependant, la force du collectif tend tout de même à s'éroder lorsqu'il y a fragmentation. Le syndicat qui représente les technologues d'Hydro-Québec a alors toujours un rôle à jouer dans la détermination des conditions d'emploi des travailleurs, mais sa capacité à le faire pourrait tendre à diminuer puisque ses membres ne constituent qu'une fraction des travailleurs à l'œuvre. L'individualisation se manifeste donc entre autres par ce recours à la sous-traitance. Non pas seulement parce qu'il permet une plus grande flexibilité au plan des statuts d'emploi, mais également parce qu'il a des effets potentiels sur le pouvoir du Syndicat à déterminer conjointement avec l'employeur les conditions d'emploi de ses membres. La régulation demeure donc collective, mais la force du collectif est menacée par la sous-traitance. En fait, de façon générale,

les syndicats ont énergiquement combattu [la sous-traitance] à cause de la menace qu'elle représente pour les emplois et les conditions de travail de leurs membres et pour leur propre existence (Young, 1964). Sack et Posanzer (2001, p.15: 25) affirment que, «selon les syndicats, l'impartition réduit les possibilités d'emploi et la sécurité d'emploi, affaiblit leur pouvoir de négociation, fait baisser les salaires et les avantages sociaux dans l'industrie, provoque une fragmentation de la main-d'œuvre et compromet sérieusement l'efficacité de l'arme qu'est la grève» (Jalette, 2002 : 73-74).

Ainsi, l'individualisation, dans ce cas, passe, non pas par une négociation individuelle des conditions d'emploi, mais par un effritement du collectif de travail et une diminution du pouvoir de négociation. Seule une partie, plus ou moins importante, des travailleurs a en effet accès à la négociation collective des conditions d'emploi avec l'entreprise donneuse d'ordres, Hydro-Québec, lorsque celle-ci fait appel à la sous-traitance. Dans les scénarios les plus extrêmes, le recours à la sous-traitance pourrait être à ce point élevé que seul un noyau très restreint de technologues pourrait être à l'emploi d'Hydro-Québec, la plupart des fonctions réservées aux techniciens étant exécutées par des travailleurs d'entreprises sous-traitantes. Dans cette situation, le collectif de travail s'en trouverait grandement affaibli. Or, tel n'est pas le cas actuellement. Le Syndicat des technologues d'Hydro-Québec veille en effet à limiter la portée de la sous-traitance, notamment par le biais d'un comité dédié entièrement à cette question. Toutefois, le recours croissant à la sous-traitance, depuis 1990 chez Hydro-Québec, laisse croire que cette orientation n'est pas mise de côté par la société d'État.

Notre quatrième et dernier constat concerne plutôt l'entreprise EXFO Ingénierie électro-optique. Cette entreprise, qui œuvre à la fabrication des TIC, est dans un secteur caractéristique de l'économie du savoir. Or, les entreprises typiques de l'économie du savoir sont souvent décrites comme des organisations qui innovent particulièrement au plan de la régulation de l'emploi. Ces innovations visent généralement la flexibilité dans l'allocation de la main-d'œuvre et se traduisent par une individualisation de la relation d'emploi. Cette individualisation permettrait entre autres de satisfaire davantage une main-d'œuvre jeune, dynamique, scolarisée et exigeante, pour ne reprendre que quelques-unes

des caractéristiques généralement attribuées aux entreprises de l'économie du savoir. En effet, des pratiques de gestion des ressources humaines personnalisées et une négociation individuelle des conditions d'emploi permettraient à la fois de combler les divers besoins et les aspirations de chacun des travailleurs du savoir et de favoriser une plus grande souplesse pour des organisations qui doivent innover sans cesse dans un marché concurrentiel où les technologies évoluent rapidement. Or, il apparaît que cette façon d'aborder la relation d'emploi ne soit adoptée qu'en partie chez EXFO. Si les pratiques de gestion des ressources humaines paraissent en effet innovatrices, notamment au plan de la formation et de la rémunération, le processus de détermination des conditions d'emploi demeure largement traditionnel. En effet, dans le cadre du fordisme, en l'absence de syndicat, les travailleurs du savoir ne participent d'aucune façon à la détermination de leurs conditions d'emploi. Les conditions sont plutôt fixées unilatéralement par l'employeur. Chez EXFO, telle est la situation. L'employeur décide des diverses conditions d'emploi des travailleurs du savoir. Ces derniers n'y participent d'aucune façon de manière collective. En effet, ils ne sont représentés ni par un syndicat, dans une optique traditionnelle, ni par une association, un groupe ou un comité, dans une optique plus innovatrice. Ils ont la possibilité de négocier individuellement leurs conditions, mais cette situation est rare, voire marginale. C'est ainsi que la grande majorité des travailleurs sont soumis à un régime autocratique.

Or, en plus d'être autocratique, il apparaît que le régime auquel les employés sont soumis fait montre d'une certaine ambiguïté. En fait, les conditions pré-établies par la Direction sont consignées dans un manuel des employés. Les diverses règles relatives aux conditions d'emploi y sont donc indiquées. Cependant, certaines de ces règles sont appliquées différemment par la Direction ou encore sont incomprises ou inconnues des employés. Le Manuel des employés date en fait de 2005. Certains éléments ont été modifiés depuis et les employés n'ont pas nécessairement eu connaissance de ces modifications. Dans ce contexte, peut-on parler de règles du marché interne ? Rien n'est moins sûr, puisque ces règles, supposées communes à tous, sont inconnues des employés et parfois appliquées différemment selon les individus. En fait, les conditions de chacun varient en fonction de la conjoncture économique et de l'état du marché du travail. À titre d'exemple, il est possible qu'un technicien embauché en période de pénurie ait accès à une classe salariale supérieure qu'un technicien embauché en période où l'offre est élevée. Donc, les règles sont également fixées dans le cadre du marché externe. Le modèle d'EXFO en termes de processus de régulation de l'emploi s'éloigne des pratiques innovatrices basées sur la négociation individuelle et se rapproche plutôt grandement du modèle traditionnel où les conditions sont fixées unilatéralement par l'employeur. Toutefois, le modèle d'EXFO se distingue également du modèle traditionnel puisque les règles sont plutôt floues et dépendent de la conjoncture économique et de l'état du marché. En ce sens, le processus de détermination des conditions d'emploi semble hors de portée pour les employés, et ce, davantage qu'il ne pouvait l'être dans les milieux non-syndiqués du régime fordiste.

En somme, les diverses figures de travailleurs du savoir se distinguent toutes, à divers niveaux et à divers degrés, du modèle bureaucratique. Par contre, les nouvelles tendances sont, la plupart du temps, jumelées à des tendances plus traditionnelles. Dans ce contexte, il s'avère nécessaire de se questionner non seulement sur la législation du travail, mais également sur les formes de représentation collectives à développer et sur les enjeux de négociation à favoriser.

CONCLUSION

Diverses approches théoriques postulent le passage d'une société industrielle à une société post-industrielle. Elles s'accordent toutes sur un point fondamental : le savoir est au cœur de cette société nouvelle et est essentiel à la croissance économique. De ce fait, les entreprises ont de plus en plus recours à des travailleurs qui possèdent ce savoir et qui œuvrent à l'identification et à la résolution de problèmes : les travailleurs du savoir. En fait, les entreprises font appel aux connaissances et aux expertises des travailleurs du savoir dans le but précis de faciliter l'innovation. Cette innovation est favorisée par une plus grande flexibilité qui peut être atteinte à deux niveaux : au niveau de l'organisation du travail et au niveau de la régulation de l'emploi.

À cet égard, la littérature sur l'économie du savoir souligne deux tendances marquées. D'une part, l'organisation du travail semble devenir de plus en plus dépendante des interactions sociales et, d'autre part, la régulation de l'emploi paraît devenir la responsabilité des individus eux-mêmes. Ces deux tendances se distinguent clairement des caractéristiques du modèle traditionnel, plutôt axé sur une individualisation des formes d'organisation du travail et sur une collectivisation de la relation d'emploi. En ce sens, nous postulons que des figures de travailleurs du savoir différentes de celle du fordisme prennent place dans l'économie du savoir et qu'elles s'appuient sur ces deux nouvelles tendances.

Précisément, la présente recherche avait pour objectif principal de comprendre de quelles façons se conjuguent les formes d'organisation du travail et les modalités de régulation de l'emploi dans l'économie du savoir et en regard des travailleurs du savoir. Nous avons donc concentré notre analyse sur les dimensions organisationnelle et institutionnelle de l'entreprise de manière à dégager les principaux modèles de travail et d'emploi chez les travailleurs du savoir. Par cette analyse, nous souhaitons rendre compte de l'émergence de nouvelles figures de travailleurs du savoir et présenter un modèle d'analyse permettant d'appréhender la nature du travail de ces derniers. Précisément, nous voulions rendre compte des formes de division et de coordination du travail des travailleurs du savoir ainsi que des modes de définition et d'encadrement de leurs conditions d'emploi.

Pour ce faire, nous avons construit déductivement un modèle qui s'appuyait sur les deux dimensions à l'étude. Chacune des dimensions était placée le long d'un continuum appelé à former un axe et chaque axe était identifié en fonction du caractère collectif et individuel des dimensions. En croisant les deux axes, notre modèle d'analyse donnait naissance à quatre modèles de travail et d'emploi : le modèle bureaucratique, les professionnels indépendants, les groupes de projet internes et les groupes de projet externes.

Nous avons ensuite identifié et décrit les divers modèles observés dans chacune des entreprises. Nous avons alors constaté que ceux-ci étaient multiples. En effet, plusieurs d'entre eux combinaient à la fois des pratiques collectives et individuelles au sein d'une même dimension. En plus d'avoir constaté la diversité des modèles, nous avons analysé les tendances qui prennent place dans l'économie du savoir et en regard des travailleurs du savoir. Nous avons d'abord observé que les tendances qui caractérisent l'économie du

savoir, soit la collectivisation de l'organisation du travail et l'individualisation de la relation d'emploi, prennent place tout autant dans l'entreprise du secteur traditionnel que dans celle du secteur typique à l'économie du savoir. En termes d'organisation du travail, ces tendances sont toutefois plus marquées dans l'entreprise du secteur typique de l'économie du savoir, puisque la totalité des travailleurs du savoir y sont soumis. Dans l'entreprise du secteur traditionnel, les travailleurs du savoir observés sont plutôt sujets, pour la plupart, à des pratiques héritées du paradigme productif fordiste, bien que certains modèles fassent appel à la collectivisation. En ce qui a trait à la dimension institutionnelle, la situation est la même pour les deux entreprises. Dans la majorité des cas, la relation d'emploi revêt un caractère collectif, donc traditionnel. Par contre, l'individualisation des modalités de régulation de l'emploi est également présente dans les deux entreprises et tend à prendre de l'ampleur, notamment par le biais du recours à la sous-traitance.

Nous avons ensuite observé que la totalité des modèles qui prennent place dans les entreprises étudiées favorisent l'autonomie des travailleurs du savoir. En ce sens, aucun d'entre eux ne peut correspondre en tous points au modèle bureaucratique ou au modèle des professionnels indépendants, puisque le type de supervision y est fort étroit. Une tendance à l'allègement du contrôle est donc observée, bien que les différentes formes de surveillance ne soient pas totalement absentes. On conclut donc à une autonomie contrôlée et non pas à une totale auto-régulation. En ce qui a trait aux autres tendances, elles diffèrent d'un modèle à l'autre. C'est ainsi que les modèles font tout autant état d'un enrichissement que d'un rétrécissement des tâches, d'une précarisation que d'une grande sécurité et d'une responsabilisation que d'une déresponsabilisation des employeurs envers les travailleurs du savoir. En ce sens, les divers modèles oscillent entre flexibilité et stabilité, donc entre tendances nouvelles et tendances traditionnelles.

En terminant, certaines pistes de recherche inexplorées pourraient être intéressantes à approfondir. En effet, il serait pertinent de compléter la présente étude qualitative par une enquête qualitative et quantitative, et ce, auprès d'un échantillon statistiquement représentatif. Les modèles observés pourraient alors être généralisés à l'ensemble des entreprises québécoises et la répartition des différentes figures de travailleurs du savoir serait statistiquement vérifiée. Il serait également intéressant de se pencher, dans l'avenir, sur les motivations des employeurs à adopter les divers modèles et sur leurs conséquences en termes de performances sociales et économiques. Il serait aussi pertinent de faire le suivi des deux études de cas réalisées dans cette thèse de façon à rendre compte de leur évolution quant aux tendances adoptées par rapport à l'organisation du travail et à la relation d'emploi.

BIBLIOGRAPHIE

- AMHERDT, Charles-Henri, Françoise DUPUIS-RABASSE, Yves EMERY et David GIAUQUE. 2000. *Compétences collectives dans les organisations. Émergence, gestion et développement*. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 261 p.
- APPELBAUM, Eileen. 2001. «Transformations du travail et de l'emploi et nouvelles formes d'insécurité». Dans *L'avenir du travail, de l'emploi et de la protection sociale. De nouvelles insécurités face à des incertitudes croissantes*. Sous la direction de P. Auer et C. Dannielle. Compte rendu du symposium France OIT. Annecy : Institut d'études internationales, 17-44, [En ligne].
http://www.ilo.org/public/french/bureau/inst/download/annecyfra.pdf#search=%22%22fordisme%22%20%22travailleurs%20**%20qualifi%C3%A9s%22%20OR%20%22employ%C3%A9s%20**%20qualifi%C3%A9s%22%22 (Page consultée le 12 septembre 2006)
- BACON, Nicolas et John STOREY. 1993. «Individualization of the Employment Relationship and the Implications for Trade Unions». *Employee Relations*, 15 (1), 5-17.
- BACON, Nicolas et John STOREY. 1996. «Individualism and Collectivism and the Changing Role of Trade Unions», *The New Workplace and Trade Unionism*. Sous la direction de P. Ackers, C. Smith et P. Smith: Londres et New York: Routledge, 41-76.
- BÉLANGER, Jacques, Anthony GILES et Gregor MURRAY. 2004. «Vers un nouveau modèle de production : possibilités, tensions et contradictions». Dans *L'organisation de la production et du travail : vers un nouveau modèle?*. Sous la direction de G. Murray, J. Bélanger, A. Giles et P.-A. Lapointe. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 13-62.
- BÉLANGER, Paul R. et Benoît LÉVESQUE. 1992. «Éléments théoriques pour une sociologie de l'entreprise : des classiques aux "néo-classiques"». *Cahiers de recherche sociologique*, nos 18-19, 55-91.
- BÉLANGER, Paul R. et Benoît LÉVESQUE. 1994. «Modernisation sociale des entreprises : diversité des configurations et modèle québécois». Dans *La modernisation sociale des entreprises*. Sous la direction de P.R. Bélanger, M. Grant et B. Lévesque. Montréal : Presses de l'Université de Montréal, 17-52.
- BÉLANGER, Paul R., Paul-André LAPOINTE et Benoît LÉVESQUE. 2004. «Les innovations organisationnelles et les blocages institutionnels dans les entreprises». Dans *L'organisation de la production et du travail : vers un nouveau modèle ?*. Sous la direction de G. Murray, J. Bélanger, A. Giles et P.-A. Lapointe. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 155-189.
- BELLAVANCE, Claude. 1995. «Un long mouvement d'appropriation de la première à la seconde nationalisation». Dans *Hydro-Québec. Autres temps, autres défis*. Sous la direction de Y. Bélanger et de R. Comeau. Montmagny : Presses de l'Université du Québec, 71-78.

- BENNER, Chris. 2002. *Work in the New Economy. Flexible Labor Markets in Silicon Valley*. Malden : Blackwell publishing, 293 p.
- BERNIER, Jean, Guylaine VALLÉE et Carol JOBIN. 2003. *Les besoins de protection sociale des personnes en situation de travail non traditionnelle*. Ministère du travail. Gouvernement du Québec, 568 p.
- BOYER, Robert. 2002. «Du fordisme canonique à une variété de modes de développement». Dans *Théorie de la régulation et état des savoirs*. Sous la direction de R. Boyer et de Y. Saillard. Paris : La Découverte, 369-377.
- BRIAND, Louise et Guy BELLEMARE. 2006. «Organisation postbureaucratique et flexibilité : de quelle flexibilité s'agit-il ?». Dans *Innovations sociales dans le travail et l'emploi*. Sous la direction de P.-A. Lapointe et de G. Bellemare. Québec: Les Presses de l'Université Laval, 163-184.
- CARNOY, Martin, Manuel CASTELLS et Chris BENNER. 1997. «Labour Market and Employment Practices in the Age of Flexibility: A Case Study of Silicon Valley». *International Labour Review*, 136 (1), 27-48.
- Centre d'étude sur l'emploi et la technologie (CÉTECH). 2004a. *Les travailleurs hautement qualifiés au Québec. Portrait dynamique du marché du travail*. Québec : Gouvernement du Québec, [En ligne].
<http://www.cetech.gouv.qc.ca/publications/index.asp?categorie=0701104> (Page consultée le 15 septembre 2005).
- Centre d'étude sur l'emploi et la technologie (CÉTECH). 2004b. *Quelques statistiques sur la main-d'œuvre hautement qualifiée en Estrie*. Notes 04-08. Québec : Gouvernement du Québec, [En ligne].
<http://www.innovation-estrie.qc.ca/observatoire/docs/NOTE04-08.pdf> (Page consultée 15 septembre 2005)
- Centre d'étude sur l'emploi et la technologie (CÉTECH). 2007. «Revenu nouveau du marché du travail». *Les indicateurs du CÉTECH*, vol 7, juillet 2007, 1-40.
- CHANLAT, Alain. 1984. *Gestion et culture d'entreprise. Le cheminement d'Hydro-Québec*. Montréal : Québec/Amérique, 250 p.
- CHASSERIO, Stéphanie et Marie-Josée LEGAULT (2005). «Dans la nouvelle économie, la conciliation entre la vie privée et la vie professionnelle passe par... l'augmentation des heures de travail!». *Recherches sociographiques*, 46 (1), 119-142.
- CORDERY, John. 2005. «Team Work». Dans *The Essentials of the New Workplace*, Sous la direction de D. Holman et al. Wiley: Chichester, 91-110.

- D'AMOURS, Martine. 2006. «La régulation des marchés du travail indépendant: le cas des journalistes indépendants de la presse écrite périodique». Dans *Innovations sociales dans le travail et l'emploi*. Sous la direction de P.-A. Lapointe et de G. Bellemare. Québec: Les Presses de l'Université Laval, 209-236.
- De FILLIPPI, Robert J. 2002. «Organizational Models for Collaboration in the New Economy». *Human Resource Planning*, 7-18.
- DERBER, Charles. 1982. *Professionals as Workers: Mental Labor in Advanced Capitalism*. Boston : G.K. Hall and Co, 223 p.
- EDWARDS, P. K. 1992. «La recherche comparative en relations industrielles : l'apport de la tradition ethnographique». *Relations industrielles/Industrial Relations*, 47 (3), 411-438.
- FLEURY, Jean-Louis. 2004. *Les Porteurs de lumières. L'histoire de la distribution de l'électricité au Québec*. Sainte-Foy : MultiMondes, 486 p.
- FORAY, Dominique. 2000. *L'économie de la connaissance*. Repères. Paris : La Découverte, 123 p.
- GALLICHAN, Gilles. 1995. «De la Montreal Light, Heat and Power à Hydro-Québec». Dans *Hydro-Québec. Autres temps, autres défis*. Sous la direction de Y. Bélanger et de R. Comeau. Montmagny : Presses de l'Université du Québec, 63-70.
- GOLDENBERG, Shirley B. 1968. *Task Force on Labour Relations. Study No 2. Professional Workers and Collective Bargaining*. Ottawa: Privacy Council Office, 298 p.
- GREY, Chris et Christina GARSTEN. 2001. «Trust, Control and Post-Bureaucracy». *Organization Studies*, 22(2), 229-250.
- HOBDAV, Mike. 2000. «The Project-Based Organisation: An Ideal Form for Managing Complex Products and Systems?». *Research Policy*, 29, 871-893.
- JALETTE, Patrice et Peter WARRIAN. 2002. « Les dispositions relatives à la sous-traitance dans les conventions collectives canadiennes : une cible en mouvement ». *Gazette du travail*, 5 (1), 68-81
- KELLER, Robert T. 2001. «Cross-Functional Project Groups in Research and New Product Development: Diversity, Communications, Job Stress, and Outcomes». *Academy of Management Journal*, 44 (3), 547-555.
- KESER, Claudia, Jean-Louis RULLIÈRE et Marie-Claire VILLEVAL. 2004. «Le paradoxe de l'adhésion syndicale : une approche expérimentale en termes de jeu de bien public». *Économie et Prévision*, nos 164-165, 81-92.

- KOLEHMAINEN, Sirpa. 2001. *Work Organisation in High-Tech IT Firms*. Working Papers. Sitra Reports Series, 100 p.
- LAFRANCE, Jean-Paul, Réal GAUTHIER et Danielle VERVILLE. 1999. *L'avènement de l'économie du savoir : nouvelles exigences d'emploi en communication*. Montréal : Chaire UNESCO-Bell en communication et développement international, 51 p.
- LAM, Alice. 2000. «Tacit Knowledge, Organizational Learning and Societal Institutions: An Integrated Framework». *Organization Studies*, 21 (3), 487-513.
- LAPOINTE, Paul-André. 2005. «Paradoxes et évolution récente du travail dans la «société postindustrielle». Dans *Le travail tentaculaire. Existe-t-il une vie hors du travail ?*. Sous la direction de P.-A. Lapointe. Québec : Les Presses de l'Université Laval, 7-30.
- LE BOTERF, Guy. 2001. *Construire les compétences individuelles et collectives*. Paris : Éditions d'Organisation, 218 p.
- LEGAULT, Marie-Josée. 2004. *Les politiques et les pratiques de conciliation entre la vie professionnelle et la vie privée dans sept organisations de la nouvelle économie de Montréal*. Télé-Université, Université du Québec, 120 p.
- LINDKVIST, Lars. 2004. «Governing Project-based Firms: Promoting Market-like Processes within Hierarchies». *Journal of Management and Governance*, 8, 3-25.
- MEIKSINS, Peter F. 1982. «Science in the Labor Process: Engineers as Workers». Dans *Professionals as Workers: Mental Labor in Advanced Capitalism*. Sous la direction de C. Derber. Boston: G.K. Hall and Co, 123-146.
- MILLS, Wright C. 1966. *Les cols blancs. Les classes moyennes aux États-Unis*. Paris: Librairie François Maspero, 367 p.
- Ministère du développement économique que régional de la recherche. 2004. *L'innovation et le développement de produits dans les entreprises de fabrication. Huit études de cas d'entreprises québécoises*. Gouvernement du Québec, 65p. [En ligne]. <http://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/01/mono/2004/07/779391.pdf> (Page consultée le 10 janvier 2007)
- MINTZBERG, Henry. 1979. *The Structuring of Organizations*. Prentice-Hall : Englewood Cliffs, 512 p.
- OIRY, Ewan et Alain IRIBANE. 2001. «La notion de compétence : continuités et changements par rapport à la notion de qualification». *Sociologie du travail*, 42, 49-66.
- Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). 1995. *Manuel sur la mesure des ressources humaines consacrées à la science et à la technologie : manuel de Canberra*. Paris : OCDE.

- REICH, Robert. 2001. *The Future of Success*. New York : Alfred A Knopf, 289 p.
- ROUDET, Bernard. 2004. «Entre responsabilisation et individualisation : les évolutions de l'engagement associatif». *Lien social et Politiques*, 51, 17-27.
- ROY, Mario et Madeleine AUDET. 2003. «La transformation vers de nouvelles formes d'organisation plus flexibles : un cadre de référence». *Gestion*, Hiver 2003, 27(4), 43- 49.
- ROY, Richard. 2001. «L'emploi dans l'économie du savoir». Dans *Les Actes du Congrès 2001 de l'Association des économistes québécois*. Sous la direction de A.G. Bernier. Montréal : Association des économistes québécois, p. 319-331.
- ROY, Simon N. 2003. «L'étude de cas». Dans *Recherche sociale. De la problématique à la collecte de données*. Sous la direction de B. Gauthier. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 159-184.
- SAVOIE-ZAJC, Lorraine. 2003. «L'entrevue semi-dirigée». Dans *Recherche sociale. De la problématique à la collecte de données*. Sous la direction de B. Gauthier. Sainte-Foy : Presses de l'Université du Québec, 293-316.
- SAPSED, Jonathan, John BESSANT, David PARTINGTON, David TRANFIELD et Malcolm YOUNG. 2002. «Teamworking knowledge management: a review of converging themes». *International Journal of Management Reviews*, 4 (1), 71-85.
- SACK, J. et E. POSKANZER. 2001. *Contract Clauses: Collective Agreement Language in Canada*, 3e éd., Lancaster House.
- SHIH, Johanna. 2004. «Project Time in Silicon Valley». *Qualitative Sociology*, 27 (2), 223-245.
- STEHR, Nico. 2000. «Le savoir en tant que pouvoir d'action». *Sociologie et sociétés*, 32 (1), 157-170.
- SYDOW, Jörg, Lars LINDKVIST et Robert DEFILLIPPI. 2004. «Project-Based Organizations, Embeddeness and Repositories of Knowledge: Editorial». *Organization Studies*, 25 (9), 1475-1489.
- TAYLOR, Frederick Winslow. 1911. *The Principles of Scientific Management*. New York : The Plimpton Press Norwood, 144 p.
- UGHETTO, Pascal. 2001. «Tendances contradictoires de l'évolution du travail et renouvellement des analyses : une interprétation à partir des représentations de l'acteur patronal». *Revue de l'IREs*, 37 (3), 1-28.
- VENDRAMIN, Patricia et Caroline GUFFINS. 2005. *Parcours des entreprises dans les métiers des TIC*. MÉTIC, Centre de recherche Travail & Technologies, 86 p., [En ligne]. <http://www.ftu-namur.org/fichiers/RapMETIC-cas.pdf> (Page consultée le 26 janvier 2007).

- VENDRAMIN, Patricia et Gérard VALENDUC. 2000. *L'avenir du travail dans la société de l'information*. Paris : L'Harmattan, 206 p.
- WALLACE, Patricia. 2004. *The Internet in the Workplace: How the New technology Is Transforming Work*. Cambridge : Cambridge University Press, 301 p.
- WINSLOW, Charles D. et William L. BRAMER. 1994. *Future of Work*. New York : The Free Press, 384 p.
- WITTORSKI, Richard. 1997. *Analyse du travail et production de compétences collectives*. Paris : L'Harmattan, 239 p.
- YIN, Robert K.. 1984. *Case studies research: design and methods*. Thousand Oaks. Beverly Hills: Sage Publications, 181 p.
- YOUNG, F.J.L. 1964. *The Contracting-out of Work : Canadian and U.S.A. Industrial Relations Experience*, Kingston, Industrial Relation Centre, Queen's University, Research Series no1.
- ZARIFAN, Philippe. 2001. *Le modèle de la compétence*. Paris : Éditions Liaisons, 114 p.

SOURCES PREMIÈRES

Brochures corporatives

- EXFO. 2006. *Rapport annuel 2006*. EXFO Ingénierie électro-optique Inc., 61 p.
- Hydro-Québec. 2006a. *Profil financier 2005-2006*. Hydro-Québec, [En ligne]. http://www.hydroquebec.com/publications/fr/profil_financier/2005_2006/pdf/profil_2005-2006.pdf (Page consultée le 18 janvier 2007).
- Hydro-Québec. 2006b. *Rapport annuel 2006*. Hydro-Québec, [En ligne]. http://www.hydroquebec.com/publications/fr/rapport_annuel/2006/pdf/hydro2006fr_complet.pdf (Page consultée le 22 juin 2007)
- Hydro-Québec. 2006c. *Portrait statistique 2005 de l'effectif d'Hydro-Québec*, Direction Relève et développement et Direction principale-Ressources humaines, mai 2006, 69 p.

Lois

- L.R.Q. 2006, Chapitre H-5, art. 22.

Autres documents pertinents

- Comité sur la normalisation des exigences d'emploi «Technicien-ne-s». 1998. *Rapport d'Identification des Postes et des Fonctions des Techniciens (I.P.F.T.)*. Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, section locale 957 (SCFP-FTQ) et Hydro-Québec.
- EXFO. 2005. *Manuel de l'employé*. EXFO Ingénierie électro-optique Inc., 23 pages.
- EXFO. 2007. *Accueil. Survol de l'entreprise*, EXFO Ingénierie électro-optique Inc., 17 p.
- EXFO. *Le processus de développement de produits Stage-Gate^{MD} d'EXFO*. EXFO Ingénierie électro-optique Inc., 1 page.
- Hydro-Québec. 2003a. *Le répertoire des compétences*. Hydro-Québec, janvier 2003, 24 p.
- Hydro-Québec. 2005. *Nos politiques*. Hydro-Québec, 4 p., [En ligne] <http://www.hydroquebec.com/publications/fr/politiques/> (Page consultée le 22 juin 2007)
- Hydro-Québec et le Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, section locale 957 (SCFP-FTQ). 2003b. *Lettre d'entente entre Hydro-Québec et le Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, section locale 957 (SCFP-FTQ)*. Montréal.
- Hydro-Québec et le Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, section locale 957 (SCFP-FTQ). 2004. *Convention collective de travail 2004-2008*. Montréal, 323 p.
- Standard Life. *Sommaire du programme de retraite collectif pour les employés de Ingénierie électro-optique EXFO*. Régime d'épargne et de retraite collectif, Standard Life, 1 p.
- Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, section locale 957 (SCFP-FTQ). 2006. *1965-2005 40 ans*. STHQ 957, 62 p.

SITES INTERNET

- EXFO Ingénierie électro-optique Inc.: <http://www.exfo.com>
- Hydro-Québec : <http://www.hydroquebec.com/>
- Syndicat des technologues d'Hydro-Québec, section locale 957 (SCFP-FTQ) : <http://www.scfp957.org/>

ANNEXE A

Tableau 4 : Modèle A chez Hydro-Québec

MODÈLE A	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Élevé
Conception/exécution	Séparées
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Collective, par le biais du Syndicat
Statut d'emploi	Typique
Protections sociales	Prises en charge par Hydro-Québec
Formation	Prise en charge par Hydro-Québec
Rémunération	À l'ancienneté et à la performance

ANNEXE B

Tableau 5: Modèle B chez Hydro-Québec

MODÈLE B	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Élevé
Conception/exécution	Séparées
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Collective, par le biais du Syndicat
Statut d'emploi	Atypique (temporaire)
Protections sociales	Prises en charge par Hydro-Québec, mais moindres que les travailleurs au statut typique
Formation	Prise en charge par Hydro-Québec
Rémunération	À l'ancienneté et à la performance

ANNEXE C

Tableau 6: Modèle C chez Hydro-Québec

MODÈLE C	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Élevé
Conception/exécution	Séparées
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Variable selon l'employeur réel Absence de négociation avec Hydro-Québec
Statut d'emploi	Atypique (sous-traitance)
Protections sociales	Aucune prise en charge par Hydro-Québec
Formation	Aucune prise en charge par Hydro-Québec
Rémunération	Dépend de l'employeur réel

ANNEXE D

Tableau 7: Modèle D chez Hydro-Québec

MODÈLE D	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Élevé à faible, en fonction des tâches
Conception/exécution	Collaboration
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Collective, par le biais du Syndicat
Statut d'emploi	Typique
Protections sociales	Prises en charge par Hydro-Québec
Formation	Prise en charge par Hydro-Québec
Rémunération	À l'ancienneté et à la performance

ANNEXE E

Tableau 8: Modèle E chez Hydro-Québec

MODÈLE E	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Faible
Conception/exécution	Collaboration
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Collective, par le biais du Syndicat
Statut d'emploi	Typique
Protections sociales	Prises en charge par Hydro-Québec
Formation	Prise en charge par Hydro-Québec
Rémunération	À l'ancienneté et à la performance

ANNEXE F

Tableau 9: Modèle F chez Hydro-Québec

MODÈLE F	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Faible
Conception/exécution	Collaboration
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Collective, par le biais du Syndicat
Statut d'emploi	Atypique (temporaire)
Protections sociales	Prises en charge par Hydro-Québec, mais moindres que celles des travailleurs au statut typique
Formation	Prise en charge par Hydro-Québec
Rémunération	À l'ancienneté et à la performance

ANNEXE G

Tableau 10: Modèle G chez Hydro-Québec

MODÈLE G	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Faible
Conception/exécution	Collaboration
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Variable selon l'employeur réel Absence de négociation avec Hydro-Québec
Statut d'emploi	Atypique (sous-traitance)
Protections sociales	Aucune prise en charge par Hydro-Québec
Formation	Aucune prise en charge par Hydro-Québec
Rémunération	Dépend de l'employeur réel

ANNEXE H

Tableau 11: Modèle A chez EXFO

MODÈLE A	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Faible
Conception/exécution	Collaboration
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Détermination unilatérale, par l'employeur (régime autocratique) Participation individuelle limitée
Statut d'emploi	Typique
Protections sociales	Prises en charge par EXFO
Formation	Sous la responsabilité des travailleurs Frais pris en charge par EXFO
Rémunération	Variable

ANNEXE I

Tableau 12: Modèle B chez EXFO

MODÈLE B	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Faible
Conception/exécution	Collaboration
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Détermination unilatérale, par l'employeur (régime autocratique) Participation individuelle limitée
Statut d'emploi	Atypique (temporaire)
Protections sociales	Prises en charge par EXFO, mais moindres que celles des travailleurs permanents
Formation	Sous la responsabilité des travailleurs Frais pris en charge par EXFO
Rémunération	Variable

ANNEXE J

Tableau 13: Modèle C chez EXFO

MODÈLE C	
ORGANISATION DU TRAVAIL	
Degré de spécialisation des tâches	Faible
Conception/exécution	Collaboration
Type de supervision	Autonomie généralement élevée
RÉGULATION DE L'EMPLOI	
Détermination des conditions d'emploi	Variable selon l'employeur réel Absence de négociation avec EXFO
Statut d'emploi	Atypique (sous-traitance)
Protections sociales	Aucune prise en charge par EXFO
Formation	Aucune prise en charge par EXFO
Rémunération	Dépend de l'employeur réel

