

Société du savoir : les changements **dans le monde du travail et les** **nouvelles compétences des travailleurs**

Frédéric Lesemann¹

Frederic.Lesemann@INRS-UCS.quebec.ca

Introduction

Existe-t-il une Société du savoir ?

Changements – innovations – crises

Au cours du dernier quart de siècle, le monde du travail a connu dans toutes les sociétés, et non seulement dans les sociétés industrialisées du Nord, des *changements* fondamentaux. L'inscription croissante de la production des entreprises dans une dynamique *globale* (Carnoy, 1993; Giddens, 1999; Castells, 2000) des échanges économiques et technologiques (Rifkin, 1996; Castells, 1999) entraîne d'énormes changements tant aux niveaux *continental, national, régional* que *local*, tant aux plans :

- *technologique*, avec l'essor des nouvelles technologies de l'information et des communications (NTIC) et la diffusion et l'utilisation massive des nouvelles technologies dans les systèmes de production,
- *institutionnel*, incluant l'émergence de nouvelles régulations au plan mondial, telles que l'OMC ou l'OIT, au plan continental, telles que le TLC ou l'ALCA ou encore les accords régionaux multilatéraux, mais aussi les transformations des lois du travail et de la protection sociale, ainsi que le rôle des organisations ouvrières, elles-mêmes inscrites dans une dynamique autant internationale, nationale que locale,
- *organisationnel*, par l'introduction de nouvelles conceptions de la gestion,
- *individuel*, avec l'émergence d'un individu-travailleur de plus en plus «réflexif» (Giddens, 1999) et doté de «compétences» (Zarifian, 2001), que
- *social*, avec les phénomènes de nouvelles formes d'exclusion ou encore de la migration de la main d'œuvre vers les villes, phénomène universel dans tous les pays d'Amérique latine (Pries, 2002 :528 ss.).

¹ Docteur en sociologie (École des Hautes Études en Sciences sociales, Paris), Director del Grupo de investigacion sobre las transformaciones del trabajo, de las edades y de la proteccion social (TRANSPOL, www.transpol.org). Director del Grupo interdisciplinario de investigacion sobre las Americas (www.gira.info) Direccion : Frederic.Lesemann@inrs-ucs.quebec.ca site : www.inrs-ucs.quebec.ca/default.asp?p=les

Ces changements sont tantôt associés à la notion d'«*innovation*», tantôt à celle de «*crise*», selon les cadres et les niveaux d'analyse mis en œuvre qui, eux-mêmes, sont étroitement associés aux positions institutionnelles respectives des acteurs de ces changements et aux disciplines scientifiques qui leur sont les plus proches. Ainsi, les économistes classiques, les sociologues des organisations, les psycho-sociologues du travail, les concepteurs de politiques, les gestionnaires me semblent volontiers recourir à la notion d'«*innovation*», alors que les représentants de la sociologie politique ou de l'économie politique, les syndicalistes se sentent plus proches de celle de «*crise*».

Le point de vue *analytique* que je développerai dans cet article est que nous sommes en présence d'un ensemble de phénomènes sociétaux qui interagissent les uns avec les autres, qu'il s'agisse de la globalisation croissante des échanges économiques et culturels; de la transformation du travail, de sa signification, de son statut; de la transformation de la protection sociale; de l'émergence de l'individu «réflexif» qui se perçoit davantage en maîtrise de son destin; des nouvelles philosophies de gestion célébrant la flexibilité, la mobilité ou le *just in time*; de l'emprise de l'idéologie néo-libérale sur les systèmes économiques, politiques et culturels, pour ne mentionner que quelques-uns de ces changements. Cette insistance sur une multiplicité de facteurs en interaction m'apparaît essentielle au plan analytique pour éviter la tentation d'en invoquer *a priori* un plus particulièrement qu'un autre, que l'on désignerait alors comme étant à l'origine des changements, comme si l'on pouvait identifier une chaîne causale de phénomènes qui découleraient logiquement les uns des autres. Je crois que c'est le risque qu'encourent les analyses qui, par exemple, identifient «le néo-libéralisme» comme origine (négative) des changements économiques et sociaux, ou encore «la technologie» comme force impersonnelle à la source de l'évolution des sociétés, ou même «l'économie» comme référent premier des transformations, comme si c'était l'économie qui faisait les sociétés, etc.

De telles interprétations me semblent limitatives dans le sens où elles sont toujours menées dans une perspective uni-disciplinaire ou dans une vision principalement idéologique en faveur de ces changements ou en résistance à eux. En fait, elles empêchent d'accéder à une compréhension plus nuancée et plus proche d'une réalité qui se présente toujours comme une réalité construite, dans un contexte institutionnel donné, par des acteurs sociaux inscrits dans des rapports conflictuels et qui, certes, subissent une situation, sous certains aspects, mais aussi l'aménagent et parfois sont en mesure de la modifier à leur avantage. En bref, et pour reprendre une formule de François Dubet (1998) commentant des réformes institutionnelles en cours en France et les résistances qu'elles suscitent: « il est vain d'opposer le libéralisme «sauvage» à l'État-providence «universel», car le libéralisme n'est pas sauvage pour tous, et l'État-providence est loin d'être universel».

Mais qu'est-ce donc que cette Société du savoir ?

La réponse est loin d'être évidente. C'est d'ailleurs le principal objet de cet article que d'apporter une contribution à la clarification et à la compréhension de la portée

heuristique (explicative) de cette notion qui, me semble-t-il, a émergé dans le champ scientifique et politique il y a une vingtaine d'années et a commencé à être diffusé par les médias et donc à accéder au débat public il n'y a une dizaine d'années. À défaut de pouvoir énoncer clairement ce qu'elle signifie, et donc de pouvoir en donner *a priori* une définition largement acceptée, il me semble par contre possible de repérer de manière approximative ce qu'elle tente d'exprimer.

Dans cette perspective, je constate que, de toutes parts, se produisent dans nos sociétés d'immenses changements de tous ordres, scientifiques, technologiques, épistémologiques, éthiques qui touchent aux capacités de connaître, de découvrir de nouvelles réalités. Dans la foulée de cette croissance fulgurante de la capacité humaine de découvrir et de connaître, émergent à la fois :

- une conscience de *l'interdépendance profonde de ces découvertes* – on voit apparaître ici les thèmes de *l'écologie* et des écosystèmes, du holisme - ,
- en même temps qu'une conscience de la «nouvelle» toute puissance de l'homme face à la nature et une conscience de sa capacité de découvrir autant que de détruire – on voit apparaître ici les thèmes de *l'éthique* individuelle et collective face aux nouveaux risques – et
- une conscience de la nécessité de redéfinir les règles collectives du «vivre ensemble» tant au niveau local qu'au niveau global – on voit apparaître ici les thèmes de la *gouvernance*.

Je crois que ces trois thèmes de *l'écologie* (comme posture épistémologique), de *l'éthique* et de la *gouvernance* constituent l'arrière-fond de la réflexion sur la Société du savoir.

Car, quelles que soient les perspectives disciplinaires d'analyse de la Société du savoir, elles cherchent toutes à exprimer, à partir de leurs catégories d'analyse et de leur langage propres, le fait universellement reconnu que des changements fondamentaux, dans tous les domaines de l'activité humaine et des comportements humains, se sont produits au cours du dernier quart de siècle, qu'ils se sont produits de manière beaucoup plus universelle, concentrée et rapide que dans les décennies précédentes, et que ces changements sont actuellement en cours et qu'ils nous amènent à considérer que le «changement» est en soi une valeur constitutive des modes de vie individuels et collectifs.

La notion de Société du savoir m'apparaît une façon parmi d'autres (je tiendrais le même raisonnement pour la notion de «globalisation», par exemple) de formuler une hypothèse cohérente d'explication de ces phénomènes presque innommables que sont ces changements fondamentaux. Une façon d'essayer de retrouver le fil initial de l'écheveau de laine. Mais ce n'est là qu'une hypothèse, sûrement très féconde. C'est donc dire *qu'il ne faut pas tenter d'attribuer une existence matérielle repérable spécifique à cette société*, comme on a associé, par exemple, la société industrielle aux entreprises fordistes. On peut tenter de repérer, d'identifier, avec nos outils disciplinaires, des facteurs symptomatiques, mais c'est tout. Je crois en effet qu'il y aurait de grands risques, à partir de ces indices, à dresser une grande fresque de cette Société du savoir. On tomberait immédiatement dans l'éloge ou, au contraire, dans la dénonciation idéologiques d'une réalité largement «imaginaire». Et lorsque j'évoque la notion d'«imaginaire», je le fais

dans un sens tout à fait noble, au titre d'un *projet* plus ou moins explicité, qui propulse une société en avant en mobilisant ses énergies. Cet imaginaire ne correspond pour autant à aucune réalité concrète tangible, mais il peut donner corps et consistance à un ensemble d'indices qui dès lors s'enrichissent mutuellement et permettent d'entrevoir une «forme» en fonction de laquelle des éléments jusque là épars et éclatés prennent sens les uns par rapport aux autres. Je fais donc l'hypothèse que nous en sommes là, en 2004, à propos de cette notion de Société du savoir.

Plan de l'article

Pour tenter de repérer une partie de la «réalité» de cette Société, je me propose :

- **dans une première partie**, de suivre la démarche de certains sociologues qui s'efforcent de définir les changements actuels du monde du travail et des compétences des travailleurs en les comparant à un monde «antérieur», celui de la société industrielle et plus spécifiquement de la société salariale fordiste. En effet, la plupart des auteurs se réfèrent tant à la société salariale qu'à la société industrielle pour qualifier, par comparaison, voire par opposition, la Société du savoir. Cette démarche nous permettra de recueillir déjà beaucoup d'informations sur cette dernière. Cette démarche nous amènera du même coup à réfléchir aux transformations du rôle de l'État dans cette transition vers la Société du savoir, ainsi qu'à l'émergence d'une nouvelle différenciation sociale.
- **Dans une seconde partie**, nous essaierons de chiffrer la réalité de cette Société du savoir. C'est là en particulier une préoccupation des concepteurs de politiques qui ont bien compris que l'avenir des sociétés qu'ils planifient est étroitement relié à la stimulation et à l'expansion de cette Société du savoir puisque tout indique qu'elle soit créatrice de richesse et d'emplois bien rémunérés. Les concepteurs de politiques peuvent compter sur la collaboration des économistes qui tentent de chiffrer la réalité, avec toutes les approximations et les limites qu'une telle démarche implique. Dans cette partie, nous serons appelés à utiliser la notion d'«économie du savoir», bien évidemment plus familière aux économistes; cette notion nous paraît toutefois remplir pour les économistes et les concepteurs de politiques la même fonction de repérage que celle de Société du savoir pour les sociologues ou les acteurs sociaux ou culturels.
- **Dans une troisième partie**, nous nous tournerons cette fois vers la sociologie des institutions et des organisations, ainsi que vers celle de la formation à l'emploi, pour repérer les enjeux du fonctionnement institutionnel dans le contexte de cette Société du savoir, les impacts sur les modes de gestion et les philosophies de gestion des organisations, ainsi que sur les compétences attendues de la part des travailleurs et finalement sur le rôle des systèmes de formation dans ce contexte.

C'est donc dans ce vaste cadre que nous pourrions réfléchir a los cambios en el mundo de trabajo y a las nuevas competencias de los trabajadores. Cette démarche sera conduite en partie en référence à la société que je connais le mieux et en fonction de laquelle j'ai mené mes travaux : le Canada et le Québec. Mais je m'efforcerai d'introduire également des références à la situation en Amérique latine.

Première partie

Les changements dans le monde du travail

De la société «salariale» à...²

La section qui suit fait référence aux sociétés industrialisées dans la mesure où ce sont dans ces sociétés que le modèle de la société salariale s'est développé le plus complètement. Il ne s'agit pas ici d'attribuer à ces sociétés une valeur normative, mais bien de construire à travers cette référence classique, un idéal-type au sens weberien du terme. À ce propos, dans son texte (2001 :721) *Las teorías sobre la restructuración productiva y América latina*, de la Garza rappelle que l'on ne peut pas considérer que la société salariale ait connu en Amérique latine un essor comparable à celui qu'elle a connu dans la plupart des pays européens d'où sont d'ailleurs issues les principales études qui la documentent et par le fait même la consacrent.

On désigne par *sociétés «salariales»* les sociétés industrialisées qui ont connu, dans l'Après-Deuxième Guerre mondiale, un mode dominant et particulier d'emploi qui a prévalu jusqu'à la fin des années soixante-dix dans les pays européens : un emploi salarié sur une base régulière, à plein temps, encadré par un contrat de travail, lui-même inscrit dans un cadre législatif et réglementaire, un emploi à durée indéterminée, souvent le même pour toute la vie, un emploi rattaché à un poste de travail, dans un lieu organisé. Un emploi offrant également des possibilités de carrière soit par ancienneté, soit par acquisition de qualifications, qui permettent à l'employé une mobilité ascendante et donc une amélioration de son sort. Un emploi qui donne également accès à des droits collectifs et à des mesures de protection sociale, tant au niveau de l'entreprise que, du moins dans la plupart des pays, à celui des principaux régimes publics de la protection sociale, tels que les régimes de santé ou de retraite. En effet, les régimes publics se sont généralement construits ou consolidés sur ce type d'emploi salarié, édifié en référent institutionnel et en norme juridique de l'emploi «normal». C'est l'âge d'or de l'emploi salarié, une période (1945-1975) qu'on a qualifiée de «Trente glorieuses».

Mais il y a plus, cet emploi a été massivement occupé par des hommes dont le salaire est censé faire vivre toute la famille. Il a entraîné *un modèle de rapports entre les sexes et de rapports familiaux* qui consacre les rôles du père pourvoyeur et de la mère au foyer, même si dans bien des cas, la mère se retrouve souvent elle-même employée soit à temps partiel soit même à temps plein, sans pour autant que cette double tâche reliée à l'emploi salarié et aux activités domestiques, remette en question la répartition traditionnelle des rôles. Le «plein emploi» de la société salariale est donc essentiellement le plein emploi des chefs de ménage masculins, le salaire des femmes n'étant au fond considéré que comme un salaire d'appoint. Ce n'est principalement qu'au début des années soixante-dix que les femmes ont commencé à investir massivement le marché du travail, occupant majoritairement des emplois caractérisés par leur précarité et poursuivant des trajectoires de travail plus discontinues que celles des hommes.

² Je remercie ma collègue Martine D'Amours qui m'a autorisé à synthétiser ici les premières pages de son étude : *Diversification et fragmentation du travail* (2002), disponible sur www.transpol.org

La société salariale est donc fortement normée et intégrée. *Le travail en est le pivot, l'organisateur des temps sociaux* – que l'on pense aux rythmes ternaires de l'éducation, de la formation, puis de la «vie active» et enfin de la retraite, ou encore aux temps sociaux de l'année : jours ouvrables, jours fériés, horaires de travail, vacances, etc. Le travail est le facteur principal de *construction des identités individuelles et collectives*. Dans les milieux ouvriers, c'est un facteur de socialisation plus important que l'école. Plus qu'un revenu, le travail fournit une protection contre les risques de la vie, un milieu d'appartenance, un statut social. Des travaux que nous avons menés auprès de chômeurs de longue durée de plus de 45 ans nous ont montré que ce ne sont pas d'abord la perte de revenu, voire la pauvreté qui sont le plus durement ressentis lors d'une période prolongée de chômage, mais bien la perte du statut de travailleur et la rupture du contrat social implicite qui promettait une retraite bien méritée après une vie de labeur (D'Amours, Deniger, Lesemann et Shragge, 1999).

Il n'y a pas d'essor possible de la société salariale sans «plein emploi» certes, mais aussi sans *développement d'un État «providence»* qui met en place les protections sociales pour pallier à l'éventualité d'une rupture provisoire de l'emploi salarié : accident, maladie, décès accidentel, chômage de courte durée, maternité, invalidité, retraite. Le statut de salarié donne accès à des mesures d'indemnisation en cas de retrait provisoire ou définitif de l'emploi et, en corollaire, c'est sur la base du salariat que sont financées la plupart des systèmes de protection.

Voilà donc pour cette société salariale par rapport à laquelle la plupart des études d'orientation sociologique vont définir la Société du savoir.

...à la société de l'emploi «atypique» et du travailleur «réflexif»

Cette condition salariale hégémonique commence à *s'effriter* de manière durable à partir des années soixante-dix, l'emploi salarié typique, permanent et à temps plein, faisant progressivement place, surtout pour les nouveaux emplois, à des formes «atypiques» d'emploi : emploi à temps partiel, temporaire, saisonnier ou contractuel, indépendant, ou cumul d'une ou plusieurs de ces formes. Par ailleurs, un nombre croissant de personnes, surtout parmi les plus âgées, se voient exclues du marché du travail, alors qu'à l'autre extrémité du spectre des âges, les jeunes ont de la difficulté à s'y insérer.

Mais les bouleversements ne s'arrêtent pas aux frontières du travail : ils touchent aussi les *réalités familiales, l'efficacité des régimes de protections sociale, ainsi que la représentation des âges de la vie*. Ainsi, les rapports entre les sexes, les modèles familiaux se transforment : les femmes envahissent le marché du travail et surtout, elles y restent, même lorsqu'elles ont des enfants. Le droit du travail et les protections sociales, conçus sur le modèle de l'emploi salarié à temps plein deviennent inadéquats pour répondre aux problèmes posés par le chômage structurel et les formes atypiques de travail. Le modèle ternaire des âges, dans lequel jeunesse égale formation, âge mûr, emploi régulier et vieillesse, retraite inactive ne tient plus. On n'étudie plus seulement dans sa jeunesse, on est appelé à se former «tout au long de la vie» (Gauron, 2002). L'âge mûr est de moins en moins celui de l'emploi régulier à temps plein et de plus en plus

celui de la *combinaison de plusieurs formes de travail*, à travers lesquelles chacun tente de trouver un revenu, un minimum de protection et une occupation qui ait du sens. L'âge de la retraite n'est plus celui de l'inactivité (Lesemann, 2004).

Enfin, on assiste à l'effritement du modèle classique de société, c'est-à-dire au déclin de la société vue comme modèle d'ordre et d'intégration. De la Garza (2001 : 19) discute de savoir se hay un nuevo individualismo basado en la fragmentacion de los mundos de vida de los trabajadores y la perdida de importancia del mundo del trabajo en la conformacion de subjetividades. Pour Touraine (1997, 1999), il y a effectivement déclin, un déclin qu'il définit comme une dissociation de l'économie et de la culture, une rupture des liens qui unissent liberté personnelle et efficacité collective, un affaiblissement des rôles, normes et valeurs sociaux par lesquels se construisait le monde vécu. L'unité de l'expérience personnelle se trouvait dans le miroir des institutions : l'image du citoyen, celle du travailleur, intériorisaient les normes et les valeurs des sociétés d'ordre et de progrès. L'action n'est plus conçue comme la réalisation de normes d'un système social intégré autour de principes communs aux acteurs et au système, mais comme des stratégies d'acteurs relativement libres et responsables de construire les normes et le sens de leurs pratiques.

Un travailleur «nouveau» émerge : celui de la société «réflexive» qui se retrouve au centre de l'analyse, en tant que producteur du sens de son travail, de ses stratégies d'action, dans un environnement institutionnel et organisationnel qui, bien évidemment, structure son champ de possibilités, mais aussi lui permet de déployer ses initiatives et sa liberté.

C'est également un monde «nouveau» de la production qui émerge, et qu'évoquent de nombreux auteurs (Boltanski et Chiappello, 1999; mais aussi Salais et Storper, 1993). Ces derniers distinguent la juxtaposition de quatre mondes idéal-typiques : 1) *le monde marchand* (caractérisé par la production des produits standards, mais dédiés à un demandeur particulier, dont le désir coordonne les activités); 2) *le monde industriel* (monde de la production de masse destinée à des marchés étendus et composé de demandeurs considérés comme anonymes); *le monde interpersonnel* (monde des produits spécialisés et dédiés, fabriqués selon des compétences et savoirs spécialisés, accordés aux besoins de demandeurs spécifiés); 4) *le monde immatériel* (monde de la création, de nouvelles technologies, de nouveaux produits). Dans la réalité, ces mondes idéal-typiques se combinent pour donner naissance à des mondes réels de production qui sont le résultat de l'action des personnes.

Cette typologie va nous permettre d'introduire maintenant la question des changements dans le monde du travail et des nouvelles compétences des travailleurs, en référence à la question de l'essor d'une société du savoir qui justement fait appel de plus en plus à des travailleurs qualifiés, compétents, «réflexifs», *dans le cadre d'organisations de la production où prévalent les mondes interpersonnel et immatériel et donc les savoirs spécialisés et dédiés, à la source des innovations*. Autant de termes à la compréhension et à l'agencement desquels nous nous attarderons dans la troisième partie de cette analyse.

Un rôle nouveau pour l'État

Avant d'aborder les caractéristiques de ces transformations qui vont de pair avec l'avènement d'une société du savoir, il est essentiel de souligner l'importance du contexte institutionnel dans lequel se produisent ces évolutions. Tout changement majeur institutionnel ou organisationnel, tout changement de structure ou de référent culturel représente probablement toujours une source de difficultés et de souffrances pour les individus qui ont à y faire face. Le rôle de l'agent d'action collective qu'est l'État est à ce titre déterminant en ce qu'il peut permettre ou non à une société donnée d'effectuer ces transitions dans des conditions relativement acceptables et équitables pour la majorité des citoyens ou au contraire laisser se déployer des inégalités brutales et des processus d'exclusion pour un grand nombre. On fait ici référence à *un double rôle de l'État dans un contexte de changements: un rôle de compensation et de protection, d'une part; de promotion et d'anticipation d'autre part.*

On l'a signalé, la société salariale a commencé à se déliter au cours des années soixante-dix. Ce n'est donc pas un hasard si, dès le début des années quatre-vingt, dans nombre de sociétés industrialisées, le rôle de l'État a commencé à se transformer progressivement. En plus d'agir comme un État providence «passif», octroyant des compensations aux travailleurs et à leur famille frappés par les conséquences de l'épuisement de la société salariale, l'État est devenu beaucoup plus actif en matière de développement économique, de planification des besoins de main d'œuvre, de soutien aux entreprises pour le développement de leur compétitivité à l'échelle nationale et internationale, entre autres par des politiques de formation de la main d'œuvre, et d'orientation explicite des programmes sociaux vers des objectifs d'insertion et de réinsertion en emploi, par des stratégies de qualification.

On a donc vu émerger un État que j'ai appelé, après d'autres, un *État «partenaire»*, *Enabling State*, (Lesemann, 2001). C'est un État désormais inscrit activement dans un processus de mondialisation économique, politique, juridique et culturelle et qui, de ce fait est appelé à jouer un nouveau rôle dans les processus de gouvernance sur une base territoriale (territoire national, pour partie, mais aussi nouveaux espaces économiques «régionaux» supranationaux intégrés en fonction d'axes de développement économique mondialisés tels que l'automobile, l'électronique, etc.). Dans ce cadre, l'État national se retrouve largement «encadré» par des instances supranationales, telles que le FMI, la Banque Mondiale, les agences de cotation, au plan de ses finances, mais aussi l'OCDE, l'OIT, au plan de ses orientations prévisionnelles, démographiques, économiques, scientifiques, l'OMC, l'ALENA (TLC) et autres au plan des échanges commerciaux, etc.

Cet État, pour maintenir la compétitivité de la société qui l'a institué va s'impliquer, en collaboration avec les entreprises, les syndicats, les groupes d'intérêt concernés, les Universités et autres, dans la création de synergies nationales ou régionales entre détenteurs de capitaux, gouvernements locaux ou régionaux, représentants du monde du travail organisé et de la société civile, et producteurs de connaissances. Ce nouveau rôle d'État partenaire ne signifie toutefois pas que l'État abandonne son rôle traditionnel d'État providence, mais qu'il ordonne désormais le plus possible ses programmes de

protection sociale, d'éducation et autres à un objectif de contribution à l'établissement de cette nouvelle rationalité de compétitivité de l'économie nationale dans le cadre d'une économie mondialisée. C'est dans cette perspective qu'il faut comprendre, par exemple, la volonté d'orienter le plus possible les diverses mesures de sécurité sociale vers une insertion ou une réinsertion en emploi grâce à des dispositifs publics de qualification de la main d'oeuvre.

Par ailleurs, dans la réorientation de son rôle, le soutien à la production de connaissances devient essentiel à la performance-même de cet État partenaire. C'est la raison pour laquelle, au cours des dernières années, la plupart des pays ont manifesté une volonté politique de rapprocher les universités, en tant que principaux centres de production des connaissances, et l'industrie. Cette volonté s'est manifestée sous forme de création de partenariats, d'incitations financières en direction des universités de la part des organismes publics de soutien à la recherche (Lesemann, 2003).

Une illustration du rôle de «partenaire» de l'État, au Québec, est fournie par la politique d'intervention sectorielle du ministère de l'Emploi et par la création concomitante et le financement de 26 Comités sectoriels de main d'oeuvre, en vue de résoudre les problèmes de main d'oeuvre communs aux entreprises d'un même secteur. Ces comités sont paritaires (employeurs, syndicats, représentants gouvernementaux) et sont orientés vers l'étude des besoins en main d'oeuvre et de qualification et de formation continue de la main d'oeuvre des secteurs d'activité concernés. La création de ces Comités incarne la transformation de l'action de l'État qui a passé au cours des dernières années d'une perspective providentialiste d'accès à des programmes compensatoires de protection sociale à des mesures d'aide à l'accroissement de la compétitivité de l'économie au niveau national dont on présume qu'elle accroîtra l'emploi en quantité certes, mais en qualité, surtout.

Malheureusement, une telle perspective partenariale ne semble pas être celle qui prévaut dans la plupart des pays latino-américains, avec des conséquences dramatiques au plan de la précarisation des conditions de travail et de l'exclusion des travailleurs, si l'on en croit De la Garza (2001 : 28) : «Si puede hablarse de crisis del trabajo en América latina... la crisis puede tener que ver primero con el desempleo que creció en los noventa en la mayoría de los países... y sobre todo por el crecimiento de la economía no estructurada en todos los países; principalmente las ocupaciones por cuenta propia son las responsables de este crecimiento de lo no estructurado... Es decir, la crisis de trabajo (industrial) de los países desarrollados aquí adquiere otras connotaciones : es sobre todo la crisis del empleo en las unidades de tamaño intermedio, pequeñas y medianas... un aumento espectacular del desempleo... de las actividades precarias. No es ni mucho menos el advenimiento de la sociedad posindustrial, ni posmoderna de los servicios de la alta tecnología, ni de alto consumo... sino de la precaridad».

L'emploi à un carrefour : vers la précarité, vers l'économie sociale ou vers la Société du savoir ?

L'advenimiento d'une telle sociedad de la precaridad ne représente toutefois qu'une des faces (cara) des conséquences de la decadencia de la industria en relation con la croissance de los servicios y el cambio de la estructura de las ocupaciones. On note en effet el crecimiento relativo de trabajadores calificados, tecnicos y ingenieros, cuellos blancos, en même temps que cet essor des emplois précaires. Le phénomène se produit tant dans les pays du Nord que dans ceux du Sud, avec toutefois des intensités fort différentes et donc avec des conséquences presque contraires.

Ainsi, au Nord, face à la concurrence mondiale qui entraîne la fermeture de secteurs d'activité entiers, un ensemble d'interventions publiques sont mises sur pied. Ces interventions visent d'une part à favoriser une qualification accrue de la main d'œuvre jeune en voie d'accéder si possible à un marché du travail caractéristique d'une économie du savoir (que nous décrirons dans la deuxième partie) . Elles visent d'autre part à stimuler une re-qualification constante de la main d'œuvre en emploi des secteurs d'activité menacés en vue de l'incorporer, entre autres, et avec la collaboration étroite d'organismes de la société civile (ONG) à un «tercer sector» situado fuera del Estado y del mercado y que se debería otorgar a sus integrantes un ingreso de existencia en contrapartida de trabajos realizados en empleos atipicos orientés vers des services de proximité³. C'est à ce titre une mesure de lutte contre le chômage structurel.

Dans les pays du Sud, les initiatives de formation et d'insertion en emploi de la part des politiques publiques sont beaucoup plus rares. L'effondrement des activités rurales a libéré une proportion croissante de travailleurs qui ne parviennent pas à s'insérer dans des activités «normalement» contractualisées et salariées. Entre 1950 y 1990, en toda America Latina el llamado sector informal crece a un ritmo de mas del doble (120%) que el llamado sector formal (50%). Esta tendencia sigue marcando la década de los noventa⁴. Pries (2002) critique cette notion de sector informal en ce que, selon lui, elle inclut un ensemble d'activités économiques fort différentes que seule l'opposition à l'économie formelle, c'est-à-dire salariée, permet de regrouper et de lui attribuer une certaine cohésion. En outre, cette distinction fonde en réalité la représentation d'une hiérarchie objective entre les deux secteurs dans laquelle en el sector formal supuestamente se encuentran relaciones contractuales estables, salarios relativamente altos, seguridad social y estabilidad en el empleo. En cambio, on retrouverait en el sector informal toutes les conditions opposées. Segun la logica de este nocion, esta jerarquia objetiva se combina con una jerarquia subjetiva : si las condiciones del empleo en el sector formal en todos los aspectos son mejores, logicamente los trabajadores buscaran su camino para entrar al sector formal... Ceux qui attendent ainsi de pouvoir entrer dans le sector formal représentent alors la fameuse et traditionnelle «ejercito de reserva».

Nous verrons dans la deuxième partie, à propos de la «nouvelle» différenciation sociale induite par l'essor de la Société du savoir qui se manifeste, en particulier dans les pays du

³ Pour un excellent exposé de cette question, voir Neffa, Julio César, 2001, «Presentacion del debate reciente sobre el fin del trabajo», in De la Garza, 2001, *El trabajo del futuro...* pp. 51-97 dont cette section s'inspire. Voir en particulier la discussion sur les positions de J.Rifkin, *El fin del trabajo*, pp. 53-58

⁴ Pour une brève discussion synthétique de la question du *sector informal del trabajo* et de la *migracion del campo*, voir Pries, 2002 in De la Garza, 2002, pp. 525-531. Ce paragraphe s'en inspire.

Nord, par de nouvelles formes d'exclusion sociale, qu'il est important d'insister sur l'interdépendance de ces phénomènes. Cette *interdépendance* qui doit sous-tendre l'analyse s'oppose à toute analyse ou représentation qui instaurerait une hiérarchie objective et subjective au sens de la critique très juste que formule Pries à propos de l'usage hiérarchisé des notions de secteur formel y informel.

La Société du savoir et la référence obligée à la société industrielle

Il y a déjà plus de trente ans que les sociologues ont commencé à chercher à identifier, à circonscrire et à nommer les transformations en cours de la société industrielle, et à annoncer l'épuisement de cette société fondée sur le travail industriel salarié, encadré par les organisations ouvrières et un État protecteur prenant diverses configurations selon les pays, État que l'on a globalement nommé État providence, État social, ou encore *Welfare State*. Que l'on pense simplement aux classiques que sont les ouvrages d'Alain Touraine (1969) *La Société post-industrielle*, Paris, Denoël, ou de Daniel Bell (1973) *The Coming of Post industrial Society*, New-York, Basic Books.

L'analyse sociologique de ces transformations a bien entendu beaucoup évolué en trente ans, mais *il est symptomatique que les principaux auteurs contemporains de la Société du savoir développent généralement leur argumentation en référence explicite, et donc dans une différence voire dans une rupture structurelle, avec la société industrielle* qui, si elle n'a pas disparu, ne constitue plus, empiriquement autant que théoriquement, la référence dominante pour la compréhension du monde dans lequel nous vivons aujourd'hui.

On pourrait citer nombre d'autres auteurs pour qui la «sortie» d'une société industrielle et des institutions qui l'ont consacrée est la posture la plus commune pour parler de cette société du savoir : société «post-industrielle», «programmée», «informationnelle», «immatérielle», constituent autant d'appellations qui témoignent de l'insistance sur un facteur explicatif ou un autre qui, de manière privilégiée ou prépondérante contribuerait à nommer ces transformations «innommables».

Comment donc décrire, caractériser et définir cette société du savoir ? Certains, tel Touraine (1992 : 283-4) introduit la notion de «société programmée» pour caractériser cette «nouvelle» société en émergence : «J'appelle *société programmée* (la société) où la production et la diffusion massive des biens culturels occupent la place centrale qui avait été celle des biens matériels dans la société industrielle. Ce que furent la métallurgie, le textile, la chimie et aussi les industries électriques et électroniques dans la société industrielle, *la production et la diffusion des connaissances, des soins médicaux et des informations, donc l'éducation, la santé et les médias*, le sont dans la société programmée. Pourquoi ce nom ? parce que le pouvoir de gestion consiste, dans cette société, à *prévoir et à modifier des opinions, des attitudes, des comportements, à modeler la personnalité et la culture, à entrer donc directement dans le monde des 'valeurs'* au lieu de se limiter au domaine de l'utilité. L'importance nouvelle des industries culturelles remplace les formes traditionnelles de contrôle social par de nouveaux mécanismes de gouvernement des hommes...».

Pour Castells (1998 : 53-54, 93), c'est «la technologie de l'information (qui) est à cette révolution ce que les nouvelles sources d'énergie ont été aux révolutions industrielles successives, de la machine à vapeur à l'électricité, puis aux carburants fossiles, et même à l'énergie nucléaire... Ce qui distingue l'actuelle révolution technologique des précédentes, *ce n'est pas le rôle majeur du savoir et de l'information mais l'application de ceux-ci aux procédés de création des connaissances et de traitement/diffusion de l'information en une boucle de rétroaction cumulative entre l'innovation et ses utilisations pratiques...* Une nouvelle économie émerge depuis deux décennies à l'échelle planétaire. Je l'appelle *informationnelle*... parce que *la productivité et la compétitivité* des agents de cette économie (qu'il s'agisse d'entreprises, de régions ou de nations) *dépend essentiellement de leur capacité à générer, traiter et appliquer une information efficace fondée sur la connaissance*. Elle est *globale* parce que les activités clés de production, consommation et distribution... sont organisées à l'échelle planétaire... Elle a émergé dans le dernier quart du XXe siècle parce que la révolution de la technologie de l'information offre la base matérielle indispensable à une économie nouvelle de ce type».

Stehr (2002 :236) explique que: «l'économie de la société industrielle, et donc la fondation matérielle de la société moderne connaît une transformation fondamentale. Les sources de sa richesse ou de plus-value ont été épuisées, et une nouvelle force de production est en train d'occuper la place du travail et de la propriété qui jusqu'à récemment ont dominé la société industrielle et son système de relations sociales. Ce sont là des transformations fondamentales qui propulsent la société industrielle vers une société du savoir en général et une économie du savoir en particulier. Toutefois, ces transformations surviennent graduellement... les sociétés du savoir sont hautement auto-réflexives et auto-transformatrices, en même temps que fragiles, différant en cela des sociétés industrielles».

Pour Betcherman, McMullen et Davidman (1998 :2) «Les éléments *d'actifs immatériels* sont la clé de la nouvelle économie. Les forêts, les mines et le capital «physique» continuent de générer des revenus et certains emplois, mais ils ne constituent plus les principales sources de croissance. *La production de connaissances, l'innovation et les possibilités de former des réseaux, l'aptitude à concevoir de nouveaux produits, la recherche et le développement*, voilà autant d'éléments qui conditionnent de plus en plus la réussite économique. *Les formes immatérielles de capital, y compris le capital humain ont de plus en plus d'importance. L'aspect déterminant du capital invisible est le fait qu'il est alimenté par les compétences et les connaissances des gens*». Nous développerons la question des compétences et du «capital» invisible en troisième partie.

Des transformations globales et interdépendantes : vers une nouvelle différenciation sociale

Une des caractéristiques de ces analyses est d'insister sur une multiplicité de transformations, toutes *interdépendantes*, que ce soit au plan :

- du travail, de son organisation, de ses contenus, de son statut culturel dans la société;
- de l'influence de l'essor des technologies, des communications, de l'information;
- de l'internationalisation de la production, voire de la mondialisation de l'économie et de la libéralisation des échanges;
- des modes de relations entre les individus, de leurs liens, de leurs modes de vie, en couple ou solitaire, de l'accroissement de leur niveau de scolarité, de leur réflexivité, de la conscience de leur individualité;
- de la transformation des institutions, du droit, de l'État;
- de la transformation de la culture et des identités, etc.

L'insistance sur la diversité de ces transformations, et surtout sur leur profonde interdépendance complexifie quelque peu une représentation souvent dominante de la société du savoir marquée par l'influence des travaux en économie classique qui accèdent des oppositions binaires telles que l'offre et la demande, les mouvements *push/pull*, ou l'opposition critiquée précédemment d'un marché de l'emploi formel et d'un marché informel, ou encore, les représentations d'un individu rationnel, en maîtrise de ses choix, orienté par un calcul d'utilité univoque.

L'un des paradigmes de l'analyse sociologique est celui de la *différenciation sociale*. Reich propose dans *L'Économie mondialisée* (1993), Paris, Dunod, pp.157-169 (Trad. de *The Work of Nations*, 1991, New York, Random House) une typologie des emplois de l'économie du savoir (qui, pour lui aussi, succède à l'économie industrielle) qui distingue fondamentalement les emplois inscrits désormais dans une compétition mondiale et les emplois qui en sont protégés, typologie que François Dubet (2003) a synthétisée et reformulée en quatre «ensembles» de travailleurs :

- l'ensemble des *compétitifs* inscrits dans les secteurs tournés vers l'exportation, les technologies de pointe et une forte valeur ajoutée du travail et de la connaissance, obtenue, entre autre, par une externalisation des coûts vers l'ensemble des *précaires*; cet ensemble correspond aux catégories sociales que Reich décrit comme «les manipulateurs de symboles» (*symbolic-analytic services*): «toutes les *activités de résolution de problèmes, d'identification de problèmes et de courtage stratégique...*(d'échange) de données, de mots, de représentations orales et visuelles... (*problem-solving, problem-identifying, and strategic brokering activities, all of which involve the manipulation of symbols*). Les manipulateurs de symboles simplifient la réalité en la réduisant à des images abstraites qui peuvent être réarrangées, avec lesquelles ils peuvent jongler, qu'ils peuvent tester, communiquer à d'autres spécialistes, et finalement transformer à nouveau en réalité». (p. 163).
- l'ensemble des *précaires* qui dépendent des secteurs compétitifs et qui se voient réserver les travaux les moins qualifiés, exposés à la concurrence des pays pauvres;
- l'ensemble des *protégés* dont le niveau de revenu et les conditions de travail ne sont pas fixés par le marché, mais par la capacité d'influence politique sur les partis et sur l'État : c'est le monde des fonctionnaires et de certaines des professions libérales, en particulier dans le secteur de la santé;

- l'ensemble des *exclus* ou des personnes *en processus ou en risque d'exclusion* qui sont, dans les pays du Nord, les bénéficiaires des prestations sociales et/ou des programmes de re-qualification professionnelle et auxquels sont destinés les emplois que l'économie sociale développe ou pourrait développer (voir ci-dessus); dans les pays du Sud, les acteurs au sein des économies «informelles».

Cette typologie nous paraît particulièrement éclairante en ce qu'elle insiste sur *l'interdépendance des ensembles entre eux* et en qu'elle montre que les nouvelles formes de rapports sociaux sont *toutes* tributaires des bouleversements sociaux, économiques et culturels dont témoigne l'avènement de la Société du savoir. On ne peut ainsi comprendre les nouvelles formes d'exclusion sociale et culturelle indépendamment du type de société et de rapports sociaux qui les produisent. Pour le dire encore autrement, les formes d'exclusion produites par la société salariale ou industrielle ne sont pas les mêmes, et elles n'ont pas les mêmes conséquences que les formes d'exclusion produites par la Société du savoir.

Par ailleurs, cette typologie est également éclairante en ce qu'elle insiste sur la distinction fondamentale, dans la Société du savoir *entre les ensembles ou les secteurs exposés à la concurrence (mondiale) du marché et les secteurs «protégés» contre la compétition mondiale*. Malheureusement, compte tenu de l'objectif de ce texte qui est de nous intéresser aux nouvelles compétences des travailleurs dans le contexte de la Société du savoir, nous ne pourrions nous attarder davantage ici sur les ensembles des précaires, des protégés et des exclus. Nous devons concentrer nos informations et notre analyse sur le premier ensemble, celui des compétitifs, tout en gardant en mémoire que l'essor de la Société du savoir a un impact direct sur les processus de différenciation sociale.

Vers la Société du savoir : le savoir comme pouvoir d'action

Le savoir, c'est la connaissance vérifiée, consacrée, certifiée, «solide», légitimée par des mécanismes institutionnels (scientifiques ou de mémoire collective ou de systèmes de croyance (David et Foray, 2002 : 20). Pour Stehr (2000 : 159), la plus grande part de ce que nous appelons «savoir» n'est pas une connaissance directe des faits, des règles ou des choses, mais une connaissance objectivée et reconnue..

Le savoir est un pouvoir d'action (Stehr 2000 : 160). La définition du savoir comme pouvoir d'action fait nettement ressortir que la réalisation matérielle et l'application du savoir sont tributaires de conditions sociales, économiques et intellectuelles précises. En outre, *le savoir est une force «immédiatement productive»* parce que de plus en plus elle produit un savoir d'action, c'est-à-dire des données et des programmes. Jusqu'à la fin du 18^e siècle, la science avait pour fonction d'instruire, c'est-à-dire d'élaborer du sens ou des visions du monde. Ensuite, pendant l'émergence de la société industrielle, la science est devenue une force productive dans la mesure où elle fut incorporée dans les machines. Enfin, pendant la dernière partie de ce siècle, sans perdre ses autres fonctions, la science est devenue de plus en plus une force immédiatement productive ou performative... elle peut maintenant... être appliquée à la production sans la médiation du travail vivant, physique (p.163). *Il ressort de cette évolution que le savoir scientifique, entendu comme*

force productive immédiate, devient une ressource sociale ayant des fonctions comparables à celles du travail dans le processus de production. On rejoint là la définition que Touraine (1992) donne de la société programmée et que nous avons citée précédemment.

Le savoir exige toujours la présence de certaines capacités d'interprétation et la maîtrise des circonstances de la situation (Stehr 2000 :168)⁵, Le savoir n'est pas facilement monopolisable; il est contingent, changeant, multiple et contestable (147).

Nous réintroduisons, en troisième partie, cette réflexion sur le savoir et sur sa distinction d'avec l'information dans nos commentaires relatifs à la formation dans une économie du savoir. En effet, au delà d'un niveau élevé de scolarisation formelle qui, nous le verrons, est corrélé, avec l'emploi dans ce type d'économie, c'est toute la question du contenu et de la qualité de la formation scolaire qui doit être discutée pour savoir si cette formation est orientée principalement vers la diffusion d'informations ou si elle favorise une démarche d'appropriation de cette information par les individus, la transformant ainsi en savoirs d'action. Lundvall (2002 :5) l'affirme clairement : «la connaissance, ce n'est pas de l'information. L'accès à l'information, ce n'est pas de la formation : Un système d'information peut aider l'apprentissage, mais il ne peut certainement pas remplacer l'interaction humaine qui est l'élément central d'acquisition de compétences et d'habiletés complexes».

Deuxième partie

Tenter de chiffrer la Société du savoir

L'offre et la demande de «ressources humaines consacrées à la science et à la technologie» (RHST) : l'approche des économistes et des concepteurs de politiques

Les économistes et les concepteurs de politiques sont activement sollicités pour tenter de chiffrer la réalité de cette Société du savoir. Il est largement accepté en effet que cette nouvelle société, étroitement associée à la «nouvelle économie», fondée sur le développement du savoir, serait porteuse des emplois de l'avenir. Quelle est donc la recette «gagnante», quelles sont les conditions d'émergence d'une telle société qui devraient permettre de positionner favorablement les pays les plus actifs dans la compétition mondiale ? On pense qu'il devrait bien exister un lien entre le niveau de scolarisation⁶ global de la population, la densité des entreprises et des emplois à fortes

⁵ alors que la fonction de l'information est à la fois plus restreinte et plus générale. Elle est plus générale parce que l'information est loin d'être aussi rare que le savoir. L'information est auto-suffisante et ne confère pas de capacités opératoires comme le fait le savoir (Stehr 2000 :168).

⁶ Je parle volontairement ici de *scolarisation* et non d'éducation, afin d'établir une distinction essentielle, que l'on retrouvera au cœur des discussions de la troisième partie de cet article, à propos des compétences, entre le niveau formel d'éducation (c'est à dire de scolarisation, mesurée en termes d'obtention du diplôme primaire, secondaire, collégial, universitaire) et la formation réelle qui réfère à l'appropriation par les individus des contenus de la formation, c'est-à-dire des connaissances réellement acquises et mises en œuvre. C'est une distinction comparable à celle que l'on doit faire en matière de santé : l'état de santé d'une population peut-il être mesuré en fonction du volume des dépenses en santé ou du nombre de lits

composantes scientifiques et technologiques et l'essor de cette fameuse Société. Ces liens peuvent-ils être confirmés, quels sont les facteurs décisifs ? Est-ce bien le niveau global de scolarisation qui est le facteur déclencheur du succès ? C'est à l'étude de ces questions que nous consacrons cette partie en prenant en référence la situation canadienne, telle qu'elle est traitée par des économistes, principalement. Mais nous nous intéresserons également aux dimensions sociologiques de leurs réflexions.

Le Conseil de la science et de la technologie du Québec a publié en mars 2004 une étude intitulée : *L'avenir de la main d'œuvre hautement qualifiée. Une question d'ajustements*⁷, étude à laquelle nous avons été associé. Cette étude vise à répondre à un mandat ministériel relatif à une pénurie appréhendée de main d'œuvre hautement qualifiée dans les secteurs des sciences pures, des sciences appliquées et des sciences de la santé, et aux moyens d'y remédier, si l'étude devait confirmer le bien-fondé de cette pénurie. Or, mentionnons d'emblée, l'étude conclura à un problème d'ajustement entre l'offre et la demande de «ressources humaines consacrées à la science et à la technologie» (RHST), de facilitation de la rencontre entre la demande (les emplois disponibles) et l'offre (les travailleurs disponibles) plutôt qu'à un problème de pénurie.

L'étude commence donc par discuter de la méthodologie de recherche, et c'est ce qui nous intéresse ici. Comment définir de manière opérationnelle le concept de RHST ? L'étude renvoie principalement au *Manuel de Canberra* (OCDE, 1995)⁸ et signale que le concept de RHST correspond à un élargissement récent des perspectives concernant l'impact de la science et de la technologie sur le développement économique et social (CST, 2004 : 7) En effet, depuis une quinzaine d'années, on constate que la recherche et développement (R&D), pour être essentielle au développement économique et social, n'est pas en soi suffisante. Il faut que les découvertes issues des laboratoires puissent être mises en valeur et rejoindre les utilisateurs. Un intérêt renouvelé se manifeste ainsi pour les processus d'innovation qui visent notamment à mieux comprendre les rapports entre la production, la diffusion, l'appropriation et l'utilisation des connaissances nouvelles. C'est donc toute la chaîne de l'innovation, qu'elle soit de nature technologique, sociale ou organisationnelle, qui commande aujourd'hui une attention plus soutenue. Des expressions comme «réseaux d'innovation», «système national d'innovation» et «économie du savoir» sont inventées dans cette foulée et s'imposent rapidement comme notions maîtresses des nouvelles analyses sur la science et la technologie (*Ibid.*).

Dans le domaine de la mesure, cet élargissement des perspectives s'est traduit à l'OCDE par un accroissement considérable des univers statistiques jugés pertinents. L'intérêt accordé aux RHST par le *Manuel de Canberra* participe d'un mouvement plus général qui vise notamment à mieux comprendre la relation entre la recherche, la diffusion des résultats, le développement économique, l'émergence de la société du savoir et la transformation des emplois (p.8).

hospitaliers ? Poser la question, c'est y répondre. Et pourtant, c'est bien souvent ce que les grands systèmes statistiques nationaux se contentent de mesurer.

⁷ On trouvera cette étude sur le site www.cst.gouv.qc.ca. Nous en citons des extraits dans les paragraphes qui suivent

⁸ OCDE, 1995, *Manuel sur la mesure des ressources humaines consacrées à la science et à la technologie*, *Manuel de Canberra*, Paris, OCDE, 143 p.

On se retrouve donc face à plusieurs acceptions du concept de RHST : au sens le plus étroit, il ne comprend que les spécialistes de niveau universitaires en sciences naturelles et appliquées, en sciences de la santé et en génie. Au sens le plus englobant, il désigne toute personne qui possède le diplôme requis (de niveau technique ou universitaire) pour exercer une profession en sciences ou en technologie ou qui, sans nécessairement détenir un tel diplôme, exerce effectivement une telle profession. Cette définition complète étend également le contenu sémantique de la notion de «science et technologie» aux sciences humaines, aux arts et aux lettres (*Ibid.*).

Le *Manuel* reconnaît deux modes complémentaires de repérage et de dénombrement des RHST : en fonction de la scolarité des personnes (diplôme) et en fonction de la profession qu'elles exercent (emploi). De manière opérationnelle, on se base pour le dénombrement sur deux grandes normes internationales : la Classification internationale type de l'éducation (CITÉ) et la Classification internationale type des professions (CITP-88). Définir les RHST revient alors à sélectionner certaines classes de personnes à l'intérieur de chacune de ces deux classifications (*Ibid.*). Le concept de RHST est considéré comme très englobant. Il désigne ainsi au Canada plus du tiers de la main d'œuvre, alors que dans une définition très restrictive des personnels affectés à la R&D, on ne regroupe que 1% environ de la main d'œuvre (p.10).

Deux approches économiques de l'économie du savoir : par secteurs d'activité économiques et par composition de l'emploi⁹

Il existe également d'autres approches économiques pour tenter de cerner le profil et les caractéristiques de l'économie du savoir, ce qui illustre bien la maléabilité de ce concept et la difficulté à le saisir de manière simple et consensuelle. Deux d'entre elles présentent une démarche intéressante pour en identifier les principales dynamiques et en évaluer la progression : l'approche par secteurs économiques et l'approche par composition de l'emploi. Chacune conçoit différemment la relation anticipée entre le savoir et l'activité économique. Pour la *première*, le savoir constitue l'attribut d'une entreprise (ou d'un secteur de production) et c'est pour cela qu'elle utilise une méthodologie par laquelle elle regroupe dans une même catégorie les secteurs d'activité économique considérés comme détenant un niveau semblable de savoir : de niveau de savoir élevé, moyen, et faible.

La *seconde*, qui considère le savoir comme un attribut de la main d'œuvre qui y recourt dans son activité de travail, privilégie des regroupements basés sur des caractéristiques de la main d'œuvre permettant d'opérationnaliser le niveau de savoir; soit par niveau de scolarisation ou de qualification (savoir attribué aux individus selon leurs qualifications), soit par des caractéristiques attribuées aux professions qu'ils exercent. (savoir attribué aux individus selon la profession exercée).

Chaque approche peut être appliquée à différents objets d'études. Par exemple, comme nous le verrons plus loin, il est possible d'appliquer l'approche par secteurs d'activité

⁹ Je reconnais ma dette pour cette section à l'égard de Christian Goyette, agent de recherche à TRANSPOL.

économique au secteur des services autant qu'au secteur des productions manufacturières. De la même façon, on peut s'intéresser à la répartition des professions du savoir au sein de l'économie nationale ou encore au sein d'un secteur d'activité économique particulier.

Enfin, notons que certaines approches de la question de l'économie du savoir optent pour la multiplicité des points de vue et des indicateurs utilisés. Ce faisant, elles ne s'engagent pas directement ni dans l'une ni dans l'autre des deux approches précédemment énoncées mais puisent à la fois dans les deux.¹⁰

L'approche par les secteurs d'activité économique appliquée aux secteurs de production manufacturiers

L'approche par *secteurs d'activité économique* postule que certains secteurs d'activité économique comportent une plus grande part de savoir que d'autres et elle tend à confirmer l'hypothèse sous-jacente à sa démarche que ce sont les secteurs industriels à forte composante technologique (aussi désignés comme étant des secteurs de haut savoir) qui sont le moteur de la production d'un pays et, le cas échéant, à l'avant-garde de l'émergence de l'économie du savoir. Pour ce faire, elle s'attarde plus spécifiquement à l'évolution de la structure de production de l'économie nationale, considérant autant les modifications du volume de production de chaque secteur que celles reliées à l'importance de sa main d'œuvre.

Cette approche permet de confirmer l'hypothèse voulant que *ce soit dans les industries de « savoir élevé » (calculé à partir de différents critères) que la croissance est la plus élevée, et cela autant au niveau de la production que de l'emploi*. De plus, il est notable que cette croissance, qui n'est évidemment pas totalement continue, demeure plus soutenue et plus stable, car les industries de ce secteur se révèlent beaucoup moins vulnérables aux récessions.

D'abord appliquée au contexte américain par Machlup (cité par Laroche, 2003), cette approche a permis d'identifier une telle croissance au sein de l'économie américaine. L'auteur remarque ainsi que les industries du savoir¹¹, représentant 29% du PNB

¹⁰ C'est l'optique adoptée, au Québec, par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) qui, depuis septembre 2000, rend régulièrement disponible une publication, [S@voir.stat](#), qui constitue un bulletin d'information statistique documentant la progression de l'implantation de l'économie du savoir. Ces diverses données réunies et diffusées par l'ISQ nous aident de toute évidence à préciser le profil de l'économie du savoir au Québec en considérant un large spectre d'indicateurs, quoique les critères de compilation de ces indicateurs paraissent vagues, largement intuitifs et souvent hétéroclites. Notons, par ailleurs, que plusieurs des indicateurs sont basés sur des définitions adoptées par l'OCDE, ce qui a pour avantage de permettre des comparaisons internationales. De plus, on notera que cette publication ne s'attarde pas au secteur des services, sinon dans la mesure où leurs activités commerciales adoptent les pratiques de la «net-économie». Elle s'intéresse peu ou pas à l'importance stratégique du degré de qualification des travailleurs et aux dynamiques propres à un marché du travail qui, s'il s'agit bien d'une économie du savoir (et non simplement d'une économie de la technologie comme par le passé), met particulièrement en valeur les hauts degrés de savoirs et de qualifications détenus par les travailleurs.

¹¹ Pour cet auteur, les industries du savoir sont : « l'éducation, la recherche et le développement, les médias de communication (presses, livres, radio-télévision, publicité, téléphone, télégraphe, poste et aussi les arts

américain en 1958, vont croître jusqu'à représenter 49% du PNB en 1981, dépassant ainsi nettement tous les autres secteurs. Puis, cette approche, quoique reformulée grâce à des critères moins larges et moins hétérogènes¹², sera appliquée par Lee et Has (1996) à la situation canadienne. Ces auteurs remarquent alors qu'entre 1971 et 1991, la part de l'emploi relevant des industries de savoir élevé est passée de 10,7% à 15,4%, enregistrant ainsi une croissance nettement supérieure à celle des autres industries¹³.

Ces études suggèrent donc que l'emploi s'est graduellement déplacé vers les industries à contenu de savoir élevé depuis 1971. Ces industries ont vu leur effectif d'emplois croître à un taux annuel moyen, tant au Québec qu'au Canada, nettement supérieur à celui des industries à contenu de savoir moyen ou faible. De plus, la moitié de la création d'emplois du secteur industriel et commercial a été redevable aux industries du savoir, alors qu'elles représentent moins de 20% de l'emploi total. Ces industries se sont également révélées beaucoup moins vulnérables aux récessions puisque les pertes d'emplois dans les industries de savoir élevé ont été très faibles durant les deux récessions majeures des deux dernières décennies.

L'approche par les secteurs d'activité économique appliquée aux secteurs des services

Dans leurs travaux, Lee et Has n'ont appliqué leur grille d'analyse qu'aux secteurs manufacturiers, délaissant ainsi le secteur des services. Il s'agit là d'une lacune si l'on considère l'importance de ce secteur pour toute économie industrialisée, d'autant plus que le processus de tertiarisation des économies industrialisées est un phénomène à ce point universel qu'il est lui-même devenu un critère d'évaluation du développement des économies nationales. Ainsi, au Québec, le secteur des services a connu une très nette croissance au cours des 40 dernières années, et représente maintenant plus de 70% du PIB et 75% de l'emploi.

Tenant notamment de corriger cette lacune, Gera et Massé (1996) ont appliqué la grille de Lee et Has au secteur des services pour la période 1971-1991. Ils ont alors constaté un déplacement relatif de l'emploi des secteurs traditionnels (industries primaires, secondaires, et construction) vers le secteur des services. Par contre, c'est dans les services à moyenne concentration de savoir (essentiellement des services commerciaux) qu'ils ont observé la croissance de l'emploi la plus forte ; les services à forte concentration de savoir étant essentiellement des industries de services publics (services

et les sports), les « machines d'information diverses », (machines à écrire, instruments de musique, ordinateurs électroniques...) et les services d'information (services professionnels, services bancaires et financiers, services gouvernementaux). » (Laroche, 2001, p.4-6)

¹² Leur approche consiste « à répartir les industries en trois niveaux de savoir, élevé, moyen et faible selon une combinaison de six indicateurs construits autour des notions de R-D et de capital humain et parmi lesquels on retrouve les dépenses en R-D, le personnel de R-D en proportion de l'emploi total, le ratio des travailleurs ayant fait des études post secondaires et le ratio des scientifiques et des ingénieurs par rapport à l'emploi total. » (Laroche, p.5-6)

¹³ Remarquons, toutefois, que les secteurs public et parapublic sont exclus de la classification de Lee et Has.

éducationnels, sociaux et de santé), ils sont à la fois moins sensibles aux variations dans la demande de services et moins exposés à la concurrence internationale (Reich, 1993).

Mais au-delà de ces chiffres, la question est posée de la pertinence de l'insertion du secteur des services aux personnes dans l'économie du savoir, étant donné sa particularité d'être peu mû par l'apport des technologies et de s'appuyer sur des ressources autres que celles généralement utilisées dans le secteur manufacturier. On reconnaît généralement aux services quatre propriétés spécifiques : leur intangibilité (ou leur immatérialité) : un service est une action ; leur hétérogénéité : un service est individualisé, il tient compte des préférences du client ; leur périssabilité : un service est consommé en même temps qu'il est produit, il est impossible à stocker ; leur caractère de réciprocité : le rôle du client est fondamental.

Pourtant, le secteur des services aux personnes porte en lui-même une part importante de l'économie du savoir et de ses caractéristiques. En effet, les services sont centrés sur le savoir et l'information ; ils font appel à des compétences professionnelles, à des relations spécifiques entre le professionnel et son client. Leur forte croissance est reconnue comme la caractéristique la plus marquante du progrès économique depuis le milieu du 20^e siècle et ils ont connu une croissance spectaculaire tant du point de vue de la production que de l'emploi. Leur spécificité même transforme l'emploi, son statut, son contenu : elle favorise l'essor de l'emploi indépendant fondé sur l'auto-organisation et des formes non-salariées de rémunération, des formes temporelles et spatiales nouvelles.

Apports et limites de l'approche par secteurs d'activité économique

Comme on l'a déjà souligné, la validité de cette approche est confirmée du fait qu'elle permet indéniablement de révéler et de décrire une certaine réalité : on assiste partout à une croissance relativement constante de l'emploi dans les secteurs de savoir élevé. Toutefois, on peut questionner la validité de cette approche dès lors qu'on prend en compte le fait qu'une industrie à contenu de savoir élevé emploie à la fois du personnel qualifié et du personnel peu ou pas qualifié (souvent en plus grand nombre), et que ce personnel peu qualifié est indispensable à la bonne marche de l'entreprise. D'ailleurs, en ce sens, des pratiques industrielles telles que l'*impartition* influent sur la dynamique d'embauche des travailleurs hautement qualifiés, ce qui oblige à nuancer l'interprétation à donner à l'évolution de l'emploi par secteur industriel. Ainsi, on peut croire qu'une part de la croissance de l'emploi des industries à contenu de savoir élevé relève d'un déplacement des emplois - c'est donc dire d'une sortie de travailleurs qualifiés d'entreprises à faible degré de savoir, vers de nouvelles entreprises à haut degré de savoir - plutôt que d'une création de nouveaux emplois.

L'approche de l'économie du savoir par la composition de l'emploi

Nous l'avons mentionné, cette approche qui reconnaît le savoir comme un attribut de la main d'œuvre, privilégie donc l'étude de la composition de l'emploi. Il s'agit souvent, pour les auteurs, de définir qui sont les « travailleurs du savoir » afin d'en évaluer l'importance en proportion de la population active et l'évolution dans le temps.

La question du savoir est donc posée ici comme étant un attribut des travailleurs (ceux qui détiennent des savoirs); les diverses façons d'opérationnaliser cette approche font en conséquence toutes appel à une répartition de la main d'œuvre selon le degré de « savoir » qu'elle détient.

Notons d'emblée que les divers courants de cette approche convergent vers un constat relativement similaire de l'évolution de la composition de l'emploi. On observe en effet *une croissance progressive des « emplois du savoir » (selon la scolarité et/ou la profession) en proportion de l'emploi total; et donc une décroissance des emplois peu ou pas reliés au savoir.* Ainsi on évalue, par exemple, que la place qu'occupent les travailleurs hautement qualifiés (professionnels et gestionnaires) sur le marché du travail a doublé depuis les années 1960. Par ailleurs, on note une élévation graduelle du niveau de scolarité des travailleurs, et donc une augmentation graduelle du bassin de travailleurs scolarisés

Cependant, il importe de préciser *que ni cette croissance de l'emploi qualifié ni celle de la scolarisation ne progressent à un rythme constant.* La progression de chacun de ces processus peut s'arrêter et même reculer. Ainsi, entre 1976 et 1998, l'analyse de l'emploi au Canada montre que les emplois qui exigent un diplôme de niveau collégial ou universitaire ont évolué de façon plus régulière, tandis que les emplois qui exigent une scolarité plus faible ont davantage profité des périodes de croissance et davantage stagné en période de récession. Ces derniers apparaissent donc comme plus dépendants de la conjoncture, du caractère cyclique de l'économie. Cette analyse est confirmée par le phénomène observé de création d'emplois moyennement ou faiblement qualifiés lors des récentes années (1997-2000) qui ont connu une période de croissance économique. Ainsi donc, si l'économie du savoir existe, elle n'est pas en contradiction avec les cycles économiques et le retour de balancier « conjoncturel » en faveur d'emplois moins qualifiés.

On peut donc déjà noter qu'il faut relativiser l'hypothèse qui veut que la croissance de l'emploi qualifié émane principalement de la demande, car ce sont bien des dynamiques davantage propres à l'offre qui sont en jeu du côté de la scolarité. On pense notamment à l'élargissement du bassin de personnes détenant une scolarité post-secondaire, qui peut apparaître comme un support à la hausse de l'offre de compétences sur le marché du travail. On reviendra sur cette question dans la prochaine section.

La composition de l'emploi selon les professions

Il existe plusieurs classifications des professions, en fonction de leur degré de savoir ou de qualification. Toutes ces classifications reposent dans un premier temps sur une évaluation de niveau de scolarité exigé par une profession et sont, par la suite, réparties selon la fonction exercée par le travailleur qui en fait partie. On intègre ici un critère d'évaluation qualitatif du rapport des travailleurs au savoir.

Les principales professions hautement qualifiées sont définies au Canada tantôt par leurs fonctions, et tantôt par leur objet ou domaines de compétence disciplinaires : cadres

supérieurs, autres cadres, personnels professionnels/gestion des affaires, sciences naturelles et appliquées, sciences sociales et administration publique, enseignement, arts, culture. Les travailleurs dotés de diplômes collégial ou universitaire se retrouvent principalement dans six secteurs : services d'enseignement (tous niveaux d'éducation, établissements publics et privés, écoles techniques et de métiers, services de soutien à l'enseignement, bibliothèques, musées et archives); services aux entreprises¹⁴ (services de placement, d'informatique, de comptabilité, de publicité; architectes et ingénieurs, avocats et notaires, conseils de gestion dont les activités sont destinées aux entreprises) ; santé et services sociaux (services en et hors institutions, cabinets de médecins et dentistes, autres praticiens du domaine de la santé, laboratoires médicaux) ; communications et autres services publics (télécommunications, services postaux et de messagerie; autres industries de services publics : eau, gaz, électricité); services gouvernementaux ; services financiers, immobiliers et d'assurance. À eux seuls, ces six secteurs regroupent au Canada plus de 60 % de l'ensemble des travailleurs et contribuent pour plus de 40% au PIB.

Parmi les six secteurs identifiés, trois appartiennent au secteur public et totalisent environ 40% de l'ensemble des travailleurs hautement qualifiés. *C'est donc dire l'importance de la relation, au Canada, entre emplois de l'économie du savoir et services publics gouvernementaux.* Cette relation est fort différente de celle qui est décrite dans la littérature américaine sur les caractéristiques de l'emploi dans l'économie du savoir, que Reich (1993) associe particulièrement à son exposition à la concurrence.

Les professions hautement qualifiées du secteur des services

Une autre manière de tenter de saisir la mouvance des travailleurs hautement qualifiés de l'économie du savoir est de se baser sur les fonctions d'innovation et de R-D des entreprises. En effet, les qualifications et l'expertise du personnel sont considérées comme le principal facteur de l'innovation dans les services fortement axés sur le savoir, sur la mise au point de nouveaux produits-services ou de nouveaux procédés. Le nombre de scientifiques, d'ingénieurs, d'informaticiens et de techniciens en proportion de l'emploi total est une mesure couramment utilisée pour apprécier l'importance accordée à la présence du personnel scientifique et technique dans un secteur ou une économie donnée. À l'instar des indicateurs de R-D, cette mesure est toutefois centrée sur les emplois en sciences naturelles et génie; il s'agit donc d'une mesure qui ne tient pas compte des catégories d'emplois qui participent directement à l'innovation dans les services, en particulier ceux relevant des sciences humaines et sociales.

¹⁴ Les services aux entreprises incluent les professionnels, scientifiques et techniques. Ils sont considérés comme les services stratégiques de la nouvelle économie parce qu'ils fournissent l'information et soutiennent l'accroissement de la productivité et de l'efficacité des entreprises. Fondés sur le savoir et faisant appel à une main d'œuvre hautement qualifiée, ces services ont connu un essor extrêmement rapide. On estime que le nombre d'emplois dans les services aux entreprises est aujourd'hui deux fois supérieur à celui que compte l'industrie automobile dans tous les pays de l'OCDE, industrie symbole de la société salariale industrielle.

Un classement des emplois scientifiques et techniques dans les services permet ainsi d'identifier les nombres suivant pour l'année 2000, au Québec, ainsi que la variation du volume entre 1990 et 2000 :

- Scientifiques SNG :	8500,	variation en 10 ans de 89%
- Ingénieurs :	15800,	67%
- Informaticiens	50300,	207%
- Techniciens	42700,	46%
- Autres SNG	15200,	114%
- Total personnel SNG	132500,	92%
- Scientifiques	42900,	70%
Total	175400,	soit 7,5% du total des emplois de services.

On doit remarquer que les taux de croissance de ces emplois de services hautement qualifiés sont infiniment plus élevés (variant de 46% à 207%) que le taux de croissance de l'ensemble des emplois de services (16%).

Lavoie et Roy (1998) entreprennent à leur tour de modifier les classifications de leurs prédécesseurs. Ils divisent les professions du savoir en 5 sous-groupes correspondant à des secteurs d'activité professionnelle : les sciences pures, les sciences appliquées, la science de l'ingénierie, la science de l'informatique et les sciences sociales et humaines. De plus, ils divisent la catégorie des professions de la gestion en deux sous-catégories : la gestion de la science et technologie et «autre gestion».¹⁵

Leur étude confirme alors que l'évolution de la composition de l'emploi de l'économie canadienne paraît correspondre à l'hypothèse de l'émergence de l'économie du savoir, car la main-d'œuvre hautement qualifiée y est favorisée. Les professions du savoir sont parmi celles qui ont connu les taux de croissance les plus importants, même si leur proportion demeure faible par rapport à l'emploi total (8,5 % en 1991). Parmi les professions du savoir : la croissance des professions de l'informatique dépasse toutes les autres catégories avec 8,3% par an; les professions des sciences sociales et humaines suivent avec un taux de croissance de 4,2% par an soit un taux de croissance moyen supérieur à ceux des groupes du génie et des sciences pures et appliquées qui sont censées se situer au cœur de l'économie du savoir.

Limites des approches par composition de l'emploi

Les approches par composition de l'emploi, que ce soit celles par niveau de scolarité ou celles par regroupements professionnels, comportent des limites dont il faut tenir compte. D'abord, il peut y avoir une diversité considérable de compétences à l'intérieur d'une même profession. (Betcherman et al., 1998, p.101) Ensuite, elles ne permettent pas de considérer l'expérience acquise hors des activités formelles de formation ou hors des activités directement reliées au travail mais qui peuvent devenir des atouts professionnels. Ce faisant, elles ne permettent pas de rendre compte du fait que « la création de savoir

¹⁵ On distingue ici entre information et connaissance, l'information étant vue comme étant une donnée plus ou moins complexe, qu'il est toujours possible de coder dans des systèmes informatisés, alors que la connaissance réfère à des processus d'analyse de données et d'informations et de créativité difficilement réductibles à des systèmes codés.

exige des phases successives d'intégration des connaissances, d'explicitation des éléments tacites, puis de réintériorisation de l'explicite (Nonaka et Takeuchi, 1995) phases dont la prise en compte est essentielle, comme nous le verrons, pour la compréhension de la notion de compétences.

Voilà donc un bref aperçu de quelques approches développées par les économistes pour tenter de mesurer, selon diverses approches et critères, cette économie du savoir. Et c'est là qu'interviennent des sociologues et des économistes critiques qui réinterrogent la nature et les origines de l'économie du savoir et de la société du savoir.

Aux origines de la société et de l'économie du savoir : l'offre ou la demande ?

Un ouvrage original de Nico Stehr (2002), *Knowledge and Economic Conduct : The Social Foundations of the Modern Economy*, apporte à ce sujet une contribution remarquable. La théorie de la société industrielle, dit-il (p. 167), prend pour acquis que la demande de connaissances théoriques s'accroît au point où elle devient la dimension dominante de la production, définissant ainsi les habiletés requises par l'économie du savoir. Il n'y a pas de doute que cet argument utilitariste est un des plus fréquemment invoqués : il justifie l'augmentation des ressources consacrées à la recherche scientifique par l'État et les entreprises, tout en entretenant les interminables plaintes relatives à l'insuffisance de ces investissements. Mais en réalité, «les facteurs responsables de la dynamique de l'économie du savoir demeurent largement inconnus» (ibid.).

On est en présence, selon Stehr, de deux modèles théoriques explicatifs : pour l'un, les avancées scientifiques sont un produit de processus de recherche autonomes menés par la communauté scientifique; l'utilisation de la connaissance scientifique pour des fins de production est fonction de *l'offre* de connaissances à disposition. Pour l'autre, la croissance de l'offre de connaissances scientifiques est provoquée par une *demande* externe pour de telles connaissances. Ces deux modèles sont compatibles avec l'idée largement répandue que le développement des connaissances et de la technologie *conduit* à un changement de la demande en matière de compétences, amenant les employeurs à élever le niveau de qualification de leurs employés. Cette dynamique fait en sorte que la demande de travailleurs de plus en plus qualifiés devient le moteur du développement scientifique et technologique (p.169).

Stehr renvoie au point de vue énoncé par Peter F. Drucker qui, déjà en 1968, expliquait que l'essor des emplois du savoir (*knowledge-based work*) a beaucoup moins à voir avec l'essor des technologies et la complexité croissante de l'économie qu'avec l'importante extension de la durée d'activité professionnelle des individus et avec l'augmentation de connaissances dont sont dotés les individus lorsqu'ils arrivent sur le marché du travail. Selon Drucker, *ce n'est pas tant la demande pour le travail qualifié dans le cadre de travaux complexes, mais plutôt l'offre de travailleurs hautement qualifiés qui sous-tend la transformation du monde du travail*¹⁶

¹⁶ ...«the direct cause of the upgrading of the jobs is... the upgrading of the educational level of the entrant into the labor force (Drucker, 1968 :279)... As a result of the change in supply, we now have to create genuine knowledge jobs, whether the work itself demand it or not. For a true knowledge job is the only way

Référence est donc faite, comme l'indique Stehr (173), aux emplois dans lesquels le travailleur est en mesure de fabriquer le besoin d'un travail fondé sur le savoir (*capable of fabricating the need for knowledgeable work*). La causalité est transformée : *knowledgeable workers create the conditions for the growth of knowledge work*. Bien sûr, les économistes, mais aussi les employeurs, les éducateurs, les politiciens et les concepteurs des politiques de l'éducation vont favoriser l'explication par la demande. La thèse de Drucker (1968 :278 in Stehr, 174) est que la nature du travail a changé avec l'arrivée des travailleurs hautement qualifiés dans les organisations. Puisqu'il y a une offre de compétences en matière de «savoir», il faut créer des emplois pour les accueillir. Il est donc vraisemblable, avance Stehr (p.178), que *c'est bien l'offre de travailleurs qualifiés, plutôt que la demande* pour de telles qualifications, qui constitue l'un des principaux moteurs de la transformation rapide et en profondeur du monde du travail.

Le paradoxe de la productivité et le phénomène de la surqualification de la main d'œuvre

Ce renversement de l'analyse permet à Stehr (p.179) de proposer une autre explication du *paradoxe de la productivité*, c'est-à-dire du constat universel que, malgré d'énormes investissements dans les technologies de l'information et des communications, la productivité n'a pas augmenté en conséquence. On note en effet que «la contribution des services à l'accroissement global de la productivité est relativement modeste compte tenu de la taille du secteur... la moitié environ de la croissance de la productivité totale... est attribuable au secteur manufacturier, alors que celui-ci représente rarement plus du tiers de l'emploi» (CST, 2003 :20, *L'innovation dans les services*)¹⁷. L'explication nouvelle de ce paradoxe que propose Stehr renvoie à l'idée que *l'investissement technologique ne répondrait pas, comme on le pense généralement, à une demande émanant unilatéralement de l'entreprise, mais qu'il trouverait sa source dans la dynamique de la main d'œuvre qui y travaille.*

En ce qui a trait au paradoxe de la productivité, on doit reconnaître trois faits empiriques : 1) les travailleurs très qualifiés apparaissent sur la scène des pays industrialisés avant les technologies de l'information; 2) l'importance croissante des travailleurs très qualifiés n'est pas une réponse à une demande pour de telles qualifications; on assiste plutôt à une offre autonome mue par des dynamiques sociétales; 3) les TIC aident réellement les entrepreneurs et les managers à faire face à et à inverser la tendance à la croissance des

to make highly schooled people productive... From now on, we can expect increasing emphasis on work based on knowledge, and especially skills based on knowledge» (285).

¹⁷ Les économistes ont été intrigués par l'apparente absence de gains de productivité dans les industries et les services, en particulier dans les TIC, en réponse aux immenses investissements qui ont été effectués au cours des dernières années. (voir Harris, Douglas H. (ed.), 1994, *Organizational Linkages : Understanding the Productivity Paradox*, Washington D.C., National Academy Press). Certes ce paradoxe de la productivité n'est pas reconnu par tous, dont en particulier J.B. Quinn (1996) «The productivity paradox is false : Information technology improves service performance» *Advances in Service Marketing and Management*, 5 : 71-84 : les instruments de mesures reconnus de la productivité ne rendent pas compte des gains réels. D'autres auteurs prétendent que les gains se feront sentir à plus long terme. Voir également : OCDE (2001), *Innovation et productivité dans les services; Rapport de l'atelier de Sydney*. Paris

coûts de main d'œuvre induits par l'offre de main d'œuvre qualifiée. Nous ne serions donc pas en face d'une transition de la société industrielle à la société informationnelle, induite par la technologie, comme le donne à penser Castells (1998), mais bien à des dynamiques sociétales (points 1 et 2) et technologiques (point 3) relativement autonomes les unes par rapport aux autres.

C'est ce que signale également Zapata (2001 : 107-108) à propos de l'Amérique latine, «no existe, paradójicamente, un vinculo necesario entre ese proceso (la prolongacion de la duracion de los estudios) y la evolucion de la productividad del trabajo. Es decir, los requerimientos formales de la fuerza de trabajo en terminos educacionales han aumentado, pero el papel de los conocimientos especificos adquiridos por esa fuerza de trabajo en el nuevo sistema productivo no desempeñan un papel directo en el aumento de la productividad... de manera que la educacion no es sino un factor entre muchos y no es de ninguna manera la gran herramienta del aumento de la productividad del trabajo».

À travers l'analyse de Stehr on peut également mettre en perspective le phénomène, rapporté par nombre d'étude et de témoignages, de la *surqualification* de la main d'œuvre. Laroche (2003 :13), par exemple, explique que la croissance exceptionnelle du nombre de diplômés universitaires au Québec, entre 1990 et 2000 s'est heurtée à une incapacité du marché du travail à accueillir toute cette main d'œuvre qualifiée qui a été amenée à accepter des emplois de niveau inférieur à sa qualification. Ce phénomène est reconnu dans la plupart des sociétés industrialisées dotées d'un système d'éducation supérieure très développé. Il est également bien connu en Amérique latine.

Troisième partie

Les nouvelles compétences des travailleurs et leurs environnements institutionnels et organisationnels

L'emploi dans la société du savoir

Abordons cette section par un constat important de Stehr (2002 :138) : une fois encore, il faut prendre en compte l'importance de notre référence «obligée» à la société industrielle. Notre compréhension et notre définition du travail sont en effet marquées par l'empreinte de la société industrielle, au point où, au plan méthodologique, cet héritage d'une conception du travail liée à la société industrielle explique la difficulté à définir l'emploi de l'économie du savoir : les catégories statistiques ont été construites en fonction de la société industrielle et ne font pas référence... à l'importance relative de la «production de savoir» ou de «transmission de savoir» (154).

Mais, pour Stehr (2002 :112), ce monde est en train de disparaître pour de bon, non pas qu'il n'y ait plus de production industrielle ou d'emploi industriel salarié à plein temps, mais que l'économie du savoir est en train de transformer le statut même du travail, de son organisation et de ses contenus, dans l'ensemble des secteurs de production. On

constate en effet un processus de «contamination» de l'ensemble des secteurs d'activité par cette «économie du savoir»¹⁸, que ce soit en termes :

- d'éclatement des frontières territoriales de l'activité économique, associée pour tous les secteurs au processus de mondialisation de l'économie;
- d'exigences de qualification accrues, d'introduction de nouvelles technologies;
- de nouvelles formes d'organisation du travail (individualisation des conditions de travail, flexibilité tant entre les fonctions de travail qu'au plan de l'emploi et de la négociation de ses conditions, précarité et nouveaux risques, valorisation des «projets» plutôt que des postes de travail, initiative et responsabilité accrues de la part des travailleurs, etc.;
- d'intégration dans des réseaux complexes de production, au détriment de l'intégration verticale traditionnelle des entreprises;
- de l'inscription des entreprises dans de nouvelles formes de compétition dans lesquelles l'innovation joue un rôle décisif (C. Benner, 2002 :1-10, *Work in the New Economy*, Malden, Ma., Blackwell; Carnoy, M. (2000), *Sustaining the New Economy : Work, Family, and the Community in the Information Age*, New-York, Russel Sage Foundation).

On parle bien sûr ici de *tendances* et l'on sait fort bien que, par exemple, les formes traditionnelles d'organisation taylorienne du travail persistent et même se renforcent dans certains secteurs, particulièrement dans les entreprises de sous-traitance de cette «nouvelle» économie qui mobilisent cet «ensemble des *précaires* » que nous avons mentionné antérieurement. Ce diagnostic confirme la nécessité signalée antérieurement de considérer l'impact de ces transformations sur les nouvelles configurations de la différenciation sociale, même si, une fois encore, l'objectif de cet article est de cibler en priorité les travailleurs de la société du savoir.

Quels sont donc ces emplois de la société du savoir ?

Dans une définition stricte, ce sont *les emplois qui se développent autour de la production, de la transmission et de l'application des connaissances* : _emplois détenus par ceux qui acquièrent, manipulent, organisent, régulent et communiquent la connaissance, et donc pour qui *la connaissance est une force productive immédiate*_ (Stehr 2002 :159). Les emplois du savoir transforment la connaissance (162). Cette définition rejoint celle proposée par Reich concernant les «manipulateurs de symboles» que nous avons évoquée antérieurement et que l'on peut également décrire en fonction de trois compétences différentes, mais reliées entre elles : les compétences pour résoudre les problèmes; les capacités nécessaires pour aider les clients à comprendre quels sont leurs besoins et comment ces besoins peuvent être satisfaits par des produits personnalisés – le point clé est l'identification de nouveaux problèmes; enfin les capacités pour faire se rejoindre les résolveurs et les identificateurs de problèmes, c'est-à-dire le rôle de courtiers-stratèges (Reich 1992 :74-75).

¹⁸ Pour Castells (1998 :53) : «la révolution des technologies de l'information... pénètre tous les domaines de l'activité humaine, pour en former le tissu même... elles agissent sur les processus mêmes, ne se contentant pas de susciter de nouveaux produits...»

Dans quels secteurs ces emplois de l'économie du savoir se développent-ils ?

Castells les décrit comme ceux de «*l'ensemble convergent* des technologies de la micro-électronique de l'informatique (machines et logiciels), des télécommunications/diffusion et de l'opto-électronique, l'ingénierie génétique et sa série croissante de développements et d'applications, non seulement parce qu'elle se fonde sur le décodage, la manipulation et, en définitive, la reprogrammation des codes d'information de la matière vivante, mais aussi parce que, dans les années 1990, la biologie, l'électronique et l'informatique semblent converger et interagir dans leurs applications, leurs matériaux et plus fondamentalement dans leur approche conceptuelle. Autour de ce noyau de technologies de l'information, au sens large ainsi défini, est apparue... toute une constellation de percées technologiques, en particulier dans les matériaux avancés, les sources d'énergie, les applications médicales, les techniques de fabrication (comme la nanotechnologie) et les transports. En outre, l'actuel processus de transformation technologique connaît une croissance exponentielle en raison de sa capacité à créer une interface entre les champs technologiques grâce au langage numérique commun dans lequel l'information est créée, stockée, extraite, traitée et transmise» (1998 : 52). Ainsi, «il y a une agriculture informationnelle, une industrie informationnelle et des activités de services informationnelles qui produisent et distribuent, sur la base de l'information et du savoir intégrés dans le processus du travail, par la puissance croissante des technologies de l'information» (121) qui caractérise la société du savoir.

Va-t-on vers une polarisation des qualifications ?

La demande de travail se déplace-t-elle vers un profil de compétences plus élevé ? La réponse n'est pas manifeste. Une opinion largement répandue veut que l'économie du savoir exige des travailleurs de plus en plus spécialisés et que par conséquent l'investissement dans le capital humain soutient le progrès économique (Betcherman et al. 1998 : 13-14). Mais d'autres souscrivent à une vision plus critique selon laquelle le progrès technologique, en particulier, exerce un effet global de «*déqualification*» : certes le progrès technologique peut avoir pour effet de créer des emplois très hautement spécialisé, mais les tâches ont tendance à s'uniformiser. Betcherman et al. notent : « nous avons trouvé [dans nos propres recherches] des indices de la présence simultanée des deux phénomènes du *relèvement des compétences et de la déqualification*, en ce sens qu'une croissance de l'emploi a pu être observée aux deux extrémités du continuum des compétences... il y a de bons et de mauvais emplois... Toutefois, disent Betcherman et al., tout en souscrivant à la thèse de la polarisation, *nous concluons que la demande de travail se déplace en faveur des travailleurs qualifiés* car la part relative des emplois de faibles compétences est à la baisse et par ailleurs la concurrence pour décrocher ces emplois est à la hausse et, de plus en plus, elle comprend des personnes fortement scolarisées. Le marché du travail devient donc de moins en moins accueillant pour les non spécialisés» (101). Lundvall (1996 :12) à son tour confirme : les TIC ne suppriment pas des emplois, mais l'introduction des TIC accentue le déplacement de la demande de travailleurs moins qualifiés vers des travailleurs plus qualifiés.

La question des nouvelles compétences: une analyse par niveaux institutionnel, organisationnel, individuel

L'analyse sociologique nous amène à distinguer des niveaux différents, mais *interdépendants* et donc inter-agissant entre eux, de saisie de la réalité de la Société du savoir. Elle nous introduit par conséquent à un élargissement de la réflexion sur l'emploi dans l'économie du savoir en l'étendant aux conditions institutionnelles, organisationnelles et individuelles de son développement stratégique. C'est, en effet, à chacun de ces niveaux que l'on pourra définir les conditions et les contenus de la réalisation et du déploiement des nouvelles compétences des travailleurs de la Société du savoir.

Au niveau institutionnel : les trois rôles majeurs de l'État dans l'économie du savoir.

A) L'État exerce et continue à exercer, dans la Société du savoir, son rôle traditionnel d'État providence en matière de *protection, de formation, d'insertion économique et sociale, et de production de cohésion sociale.*

Comme garant de l'accès aux droits et à la protection sociale pour les travailleurs, il promeut et garantit les droits du travail en matière d'emploi : salaire minimum, rémunération des heures supplémentaires, limitation de la semaine de travail, jours fériés, congés annuels payés, protection des emplois en cas de congé de maternité ou de congé parental, etc. Il faut noter que les travailleurs indépendants ne sont pas couverts par la plupart de ces mesures. Pour les catégories les plus vulnérables, les *exclus* de l'économie du savoir, la flexibilité accrue et l'insécurité qui s'ensuit exigent une protection sociale adéquate, fournie par l'entreprise ou l'État. La concurrence accrue augmente les inégalités et l'insécurité. Ce sont des conséquences sociales du développement des technologies. (Benner 2002; Reich 2000, Osterman 1999). Pour ces catégories, l'État garantit la satisfaction des besoins de base, la sécurité du revenu, ainsi que la formation devant permettre une insertion en emploi satisfaisante.

Dans cette perspective, Sauders et Maxwell (2003) identifient comme premier des trois grands défis de l'économie du savoir celui de l'inclusion des travailleurs vulnérables qui sont au nombre de plus de 2 millions au Canada (travailleurs gagnant moins de 10\$ l'heure) et qui pour un tiers sont seuls soutiens de famille, et pour deux tiers, des femmes. Il est d'autre part intéressant de noter que plus d'un tiers de ces travailleurs sont titulaires d'un diplôme ou d'un grade post-secondaire. Cette dernière information est à verser au dossier de la question de la surqualification que nous avons abordée antérieurement. À son tour, Lundvall (1996 : 17), en référence à la polarisation croissante qui, dit-il, risque de miner les bases de la cohésion sociale, en appelle à la constitution d'un *New Deal* qui accorderait une attention particulière au renforcement de la capacité d'apprentissage des plus faibles.

En ce qui concerne la situation des inégalités en Amérique latine et la responsabilité de l'État dans la prise en charge de ces inégalités, j'apporterai ici le point de vue de Castells (2001 : 104-105) : «Una forma de Estado de bienestar en America latina pasa por la descentralizacion del Estado. Es un estado de bienestar municipal, mucho mas flexible, mucho menos ligado a los grandes fondos de pensiones. Veo la posibilidad de que haya por un lado tres grandes sistemas : desarrollo de pensiones, desarrollo de salud, desarrollo

de educación, y por otro lado desarrollo de servicios y de redes de protección ligadas a un acción municipal mucho más importante mediante un estado descentralizado... El punto clave es saber si el Estado de América latina es capaz de descentralizarse y así reconectar a la sociedad o no. Es una descentralización municipal que tiene que estar vinculada a mecanismos redistributivos centrales...»

B) L'État exerce un autre rôle en matière de *promotion des conditions favorables à l'économie du savoir* (Lesemann 2001). Castells (1998 : 118-119) en fournit les paramètres : «C'est à cause de l'interdépendance et de l'ouverture de l'économie internationale que les États doivent entreprendre d'encourager les stratégies de développement en faveur de leurs administrés économiques... conduire leurs politiques de façon à améliorer la compétitivité collective des entreprises ainsi que la qualité des facteurs productifs sur leur territoire... Le changement technologique rapide associe l'innovation des entrepreneurs à des stratégies gouvernementales mûrement réfléchies d'encouragement à la recherche et de choix technologiques... La nouvelle économie sera en partie modelée par les processus politiques engagés dans et par l'État ».

Pour Landry, (2003), le rôle des gouvernements est : 1) de soutenir l'émergence et la consolidation des réseaux de marché, technologiques et sociaux; 2) de soutenir l'émergence et la consolidation de valeurs comme la confiance et la réciprocité entre les entreprises ainsi qu'entre les entreprises et les autres acteurs du développement économique. 3) de jouer de plus en plus le rôle d'un courtier et d'un catalyseur plutôt que seulement le rôle d'un fournisseur d'aide directe.

C) L'État est enfin le promoteur et le dispensateur de *services d'éducation, de santé et d'autres services divers* qui rassemblent une très forte proportion de travailleurs de l'économie du savoir : 40% au Québec, selon Laroche (2003). À ce titre, l'État apparaît comme le principal utilisateur de services professionnels à forte concentration de savoir, en même temps qu'il en est le soutien et le promoteur à l'échelle de la société, avant le secteur privé.

Au niveau organisationnel :

- A) *Innovation dans la gestion et organisation du travail*
- B) *Environnement, réseaux de compétences et milieux créateurs*
- C) *Carrières et compétences, mais aussi exclusions*

A) L'innovation organisationnelle, la capacité d'innovation des organisations, sont au cœur de l'essor d'une Société du savoir. Le développement d'une telle société rend obsolètes les formes traditionnelles de l'organisation du travail fondées sur la division taylorienne du travail. La technologie accroît la capacité d'action non seulement du secteur de la gestion mais celle des travailleurs. Il s'ensuit que les types de gestion qui comptent sur la coercition et le contrôle pour atteindre la performance constituent une base de plus en plus inefficace pour la coordination de la production. Pour Stehr (185), il y a un grand écart entre l'état d'esprit qui est celui des travailleurs et celui des entreprises. Les premiers sont porteurs d'un état d'esprit marqué par une volonté d'être en contrôle de leur destin et en maîtrise de leur travail. Ils entendent en effet prendre des

initiatives, définir les problèmes à résoudre, pouvoir développer leur propre conception du travail dans l'entreprise, être responsables de ce qui advient, bâtir et maîtriser le sens de l'investissement personnel qu'ils mettent dans leur travail.

L'efficacité du milieu de travail est fonction des attitudes et des comportements qui se développent dans l'organisation en ce qui concerne l'utilisation des compétences, la volonté, la motivation et l'engagement des individus à appliquer leurs «ressources» au système de production. La transformation des «ressources individuelles» en facteurs de production n'est pas automatique. Elle est façonnée par des politiques, des pratiques et une culture organisationnelles, et par la façon dont ces éléments sont perçus par les employés. La perception de la loyauté, de l'équité et de la confiance s'imbrique dans les relations et le contrôle qui s'exercent dans l'organisation. D'où l'importance de la confiance, du *trust* qui remplace les principes du *distrust* qui sont au cœur de l'organisation traditionnelle du travail. Le *trust* devient la réponse rationnelle du management aux situations qui font appel à de plus larges capacités d'action, incluant les capacités de résistance des employés.

Il faut donc viser, dans les organisations de la Société du savoir à développer le travail coopératif, à susciter un sentiment de sécurité chez les travailleurs, pour éviter qu'ils adoptent une attitude individualiste à l'apprentissage, accordant une moindre priorité aux aspects collectifs de la mise en commun des connaissances. Car c'est l'interaction régulière entre les travailleurs, comme dans les équipes autogérées, qui permet d'accroître la créativité. «La qualification et l'efficacité collective de l'entreprise dépendent largement de sa capacité à mettre en commun des savoir-faire différents, à gérer la complexité et l'hétérogénéité du savoir qui y est distribué » (Le Boterf, 1994). Il faut créer des «acteurs collectifs» entre entreprises et au sein des communautés de travailleurs. C'est pourquoi on doit construire des «communautés» plutôt que de se concentrer sur les individus. Ce virage de l'apprentissage individuel à l'apprentissage organisationnel est en fait la clé de l'éclosion de l'*innovation* en milieu de travail. Et ce virage qui consiste à transformer le savoir individuel en efficacité organisationnelle n'est possible que s'il repose en grande partie sur la confiance et le renforcement des liens sociaux dans l'organisation.

Dans un tel contexte, qui résume les conditions de l'innovation, les relations d'emploi se transforment en engagements à la fois plus collectifs et plus individualisés, décentralisés et surtout transitoires où les exigences d'intensification des apprentissages individuels et collectifs conduisent à redessiner l'organisation. Ces transformations ont inévitablement *un impact direct sur les syndicats et les associations professionnelles* issues généralement du monde industriel car, dans les organisations du savoir, les substituts à la représentation syndicale devraient s'accroître, sous la forme, par exemple d'un rôle accru pour les associations professionnelles ou du personnel.

B) Au delà de la transformation des modes de gestion des relations de travail et de l'organisation du travail elle-même, les organisations sont de plus en plus partie prenante d'un *environnement territorial ou sectoriel*. Les relations avec cet environnement sont directement déterminantes de leur performance. Landry (2001 :3) a bien mis en évidence que le savoir est incorporé dans des réseaux et des communautés dans lesquels le *capital*

social devient un ingrédient essentiel pour comprendre l'innovation dans les produits et les services car dans l'économie du savoir, l'innovation requiert la combinaison de plusieurs formes de connaissances détenues par plusieurs catégories d'acteurs. La réussite de l'entreprise y est donc fonction de la qualité des *réseaux de compétences* qui la constituent et non pas des compétences de chacun des employés, ce qui demande fréquemment que les fournisseurs et sous-traitants soient de plus en plus intégrés au *réseau* de compétences de l'organisation. Les *réseaux de proximité* au sein duquel les entreprises opèrent, particulièrement les PME, constituent leur principale source de savoir. Mas recientemente han sido estudiadas la calificación y la competencia laboral dentro de la perspectiva de las *redes de empresas* (Carrillo y Iranzo, 2002 : 204; Casalet, 2002a; 2002b)

Les milieux créateurs constituent des éléments cruciaux de l'innovation. Cette insistance sur le rôle des milieux créateurs entraîne la nécessité d'accorder beaucoup de place aux facteurs externes aux entreprises, et notamment aux phénomènes d'interaction, d'apprentissage, d'échange de savoir et d'infrastructure socio-institutionnelle. Il faudrait donc que les interventions gouvernementales visent à adopter une approche interactive qui mette l'accent sur la création de réseaux, de grappes (clusters), sur le travail en partenariat, sur la collaboration horizontale. Il est indispensable que ces interventions puissent s'appuyer sur une connaissance approfondie du contexte des entreprises, du contexte régional, qu'elles soient en mesure d'utiliser l'infrastructure régionale comme levier pour stimuler l'innovation au niveau régional, de prendre de plus en plus la région comme site stratégique de mise en œuvre de nouvelles formes de gouvernance de l'innovation. D'où l'importance des organismes d'intermédiation économique qui facilitent l'interaction et l'apprentissage dans le milieu au sein duquel opère l'entreprise (Landry et al., 1999 :8, 19).

C) Le caractère de plus en plus transitoire des relations d'emploi donne forme à de nouvelles logiques de *carrières*, plus fragmentées, appelant non seulement une transformation des organisations mais également de la *gestion des compétences*. Ces nouvelles carrières s'opposent au modèle de la carrière verticale ascendante que l'on retrouve dans le modèle des marchés du travail internes et fermés. Elles posent alors de nouveaux défis aux entreprises qui ne peuvent bénéficier des *compétences* de leurs employés, acquises au cours de leur formation, *que lorsque l'organisation du travail permet à ces derniers de les mettre en pratique*. Des structures de travail flexibles qui encouragent le sens de l'initiative et de l'innovation sont une condition clé pour la réussite des entreprises.

Dans la société du savoir, on doit dorénavant penser carrière plutôt que poste de travail. La plupart des secteurs ou des professions qui sont au cœur de l'économie du savoir adoptent un *fonctionnement par projets*. Aussi les relations d'emplois sont-elles fondées sur des durées de projets limitées et sur la mobilité pour le développement de la carrière individuelle. Les carrières sont de plus en plus fragmentées, ce qui entraîne nombre d'implications quant à la mobilité de la carrière individuelle, et les métaphores des *portefeuilles de compétences*, des «carrières nomades» ou *boundaryless careers* expriment cette «liberté» des travailleurs sur le marché du travail. Il n'est nul besoin de

souligner que cette représentation du travail dans la Société du savoir ne concerne qu'une petite minorité de travailleurs, surtout masculins, dotés de capitaux culturels, techniques et financiers exceptionnels, et qu'il y a évidemment un enjeu social majeur à étendre, comme certains idéologues le font, à l'ensemble de la société ce type de représentations qui sert les intérêts économiques d'une minorité.

En effet, si la société du savoir se caractérise par une transformation de la nature de l'emploi, en particulier par sa flexibilisation croissante, par l'individualisation de la relation de travail, par l'affaiblissement des diverses formes de protection sociale, cette évolution a des conséquences très *inéga*les selon les divers statuts de travail et catégories de travailleurs, entre autres, comme on le verra, sur les *hommes et les femmes*. Pour certains, cette évolution est une source de libération des entraves de l'organisation traditionnelle du travail, une occasion de réaliser leurs potentialités. Pour d'autres, elle est un pas de plus vers une précarisation sans cesse accrue.

La flexibilité de l'emploi est un important révélateur de l'évolution des conditions d'emploi. Non seulement en termes de liberté potentielle pour certains travailleurs, mais en termes de nouvelles contraintes et de production de *nouvelles inégalités*, particulièrement au plan des rapports de genre. En effet, les femmes ont représenté, au Canada, 70% de la main d'œuvre à temps partiel au cours de 25 dernières années. En 2000, 28% des femmes travaillaient à temps partiel comparativement à 10% d'hommes; 44% des femmes entre 25-54 ans travaillaient à temps partiel pour prendre soin de leurs enfants, ou de leurs parents âgés, ou pour d'autres raisons en rapport avec la famille. En contraste, moins de 10% des hommes donnaient ces raisons lorsqu'ils travaillent à temps partiel. La conciliation entre vie professionnelle et vie familiale n'est pas près de se résoudre : les difficultés se seraient exacerbées au cours de la décennie 1990, ce que certains auteurs relient en partie aux effets négatifs de la récente informatisation qui permet une charge de travail plus grande par le travail à la maison¹⁹. Dans certaines entreprises des technologies de l'information, où l'engagement des employés envers la compagnie est évalué notamment en fonction de leur disponibilité inconditionnelle, au nom de la réponse aux besoins des clients et du fait que le travail d'équipe demande une interaction constante qui ne saurait progresser sans la présence de tous, toute personne demandant des réductions d'heures est automatiquement désavantagée en vue d'éventuelles promotions.

Même si l'on note des changements considérables dans le rôle exercé par les femmes hautement qualifiées sur le marché du travail, que ce soit du point de vue de leur nombre élevé qui sortent des universités, ou encore du point de vue du nombre de postes hautement qualifiées (de gestionnaires ou d'emplois spécialisés) qui leur sont accessibles, on observe peu de changement dans les conditions de vie au travail des femmes faiblement scolarisées. A cet égard, les statistiques suggèrent que ce sont elles qui se retrouvent le plus souvent dans des emplois à temps partiel de faible qualité. Environ 30% des femmes qui travaillent à temps partiel gagnent moins de 9\$Can de l'heure, par rapport à 16% de celles qui travaillaient à temps plein. De plus, les femmes travaillant à

¹⁹ On trouvera des références aux études qui sous-tendent ces informations sur le site www.transpol.org, dans le texte : *Les travailleurs de l'économie du savoir*, pp. 49 ss.

temps partiel sont deux fois moins susceptibles d'avoir accès à des avantages sociaux que celles qui travaillent à temps plein.

Au niveau individuel et de la formation de l'individu et du déploiement de sa créativité

Dans une Société du savoir, la connaissance est la ressource la plus importante. Ce qui compte de plus en plus pour la prospérité d'une société, c'est la qualité de l'offre de main d'œuvre. Une politique de l'éducation et de la formation devrait donc être fondée sur *le constat que la transformation du système économique est une conséquence de la qualification accrue de l'offre de main d'œuvre, et donc que la source de l'amélioration est dans l'éducation et la formation* (Stehr 2002 :182).

A) La formation dans une Société du savoir et la formation à l'apprentissage continu : pour une main d'œuvre de qualité en entreprise

Le perfectionnement des aptitudes et des compétences est une condition nécessaire pour une utilisation plus efficace de la technologie de l'information et de la diffusion des programmes de gestion de la production qui sont actuellement mis en œuvre dans les entreprises de pointe. La réussite des programmes de perfectionnement passe par la capacité des employés de première ligne à acquérir de nouvelles compétences sociales et techniques et la possibilité de composer avec un travail de plus en plus abstrait à mesure que s'installent de plus en plus d'ordinateurs dans les ateliers et le génie virtuel dans les bureaux.

Dans ce sens, Betcherman et al.(1998 : 8) décrivent les orientations d'un programme très complet en matière de formation pour la nouvelle économie et pour les compétences requises de la part des travailleurs qui y oeuvrent (1998 : 65-98) «...relèvement des compétences, évolution des modes de participation, nouveaux contrats d'emploi pour créer des organisations intelligentes. Importance de jumeler, d'agir, de percevoir la formation comme un investissement, de repenser l'organisation du travail et la conception des tâches... réinventer les règles de la formation...», constituent autant d'éléments de cette réflexion sur la formation.

L'examen des processus cognitifs associés aux démarches d'apprentissage nous apprend que la création de savoirs implique un processus de *knowledge-management* (Nonaka et Takeuchi, 1995) c'est-à-dire de création de savoirs exigeant des phases successives d'intégration des connaissances, d'explicitation des éléments tacites, puis de réintériorisation de l'explicite. L'individu n'aurait donc pas toujours conscience des savoirs qu'il a acquis lors de ses expériences passées, qui se traduisent en « effets compétences ». C'est à partir de l'expérience que s'accumulent de telles compétences qui viendront par la suite alimenter un capital de carrière à la fois garant de la démonstration de la qualité du savoir offert par le travailleur, et condition de la poursuite de défis intéressants associés au travail. Ce capital de carrière devra toutefois être formellement reconnu grâce à une procédure de «reconnaissance et de validation des acquis» de l'expérience, telle qu'elle existe, par exemple, en France

Le processus d'apprentissage repose sur le principe énoncé par Lundvall (2002) du *learning-by-using, learning-by-doing, learning-by-sharing*, un processus d'échange de savoirs codifié et tacite. Lundvall insiste sur l'importance d'acquérir des habiletés dans la résolution systématique de problèmes qui soient applicables en pratique. Accéder à l'information, ce n'est pas apprendre : l'interaction humaine est au coeur de l'acquisition des habiletés complexes et des compétences. La réflexion critique est fondamentale. Il faut qu'elle puisse trouver un espace pour s'exercer.

B) Repenser la formation scolaire dans le cadre d'une Société du savoir : une formation qui prépare à l'acquisition de compétences, du primaire à l'université

C'est donc à une réflexion sur le statut et le contenu de l'éducation que nous sommes invités. Bien sûr, on l'a signalé, éducation et scolarisation ne s'équivalent pas.

L'éducation est un processus de formation total qui, bien au-delà de l'acquisition de connaissances formelles vise dès le jeune âge, au cours de la formation scolaire, selon Reich (1992 : 212-217), l'apprentissage de quatre aptitudes fondamentales :

- à l'abstraction (apprendre à construire des significations; apprendre le jugement, l'interprétation plutôt que la transmission de connaissances);
- à la pensée en termes de système (rechercher les relations entre les éléments; apprendre à examiner pourquoi un problème apparaît et comment il est relié à d'autres problèmes, apprendre qu'un problème peut être redéfini selon l'endroit d'où on le regarde... en prenant du recul);
- à l'expérimentation (apprendre à expérimenter)
- au travail en équipe et à l'interaction sociale (apprendre à coopérer)²⁰

Le système d'éducation est-il prêt à offrir ces types d'apprentissages ? Certainement pas, sauf probablement de manière marginale dans des écoles dites alternatives. Les pays du Nord peuvent sans doute faire globalement leur ce jugement de Castells (2001 :100) sur les enseignants d'Amérique latine : « los contenidos de la pedagogia y sobre todo del entrenamiento de los maestros y los profesores en la educacion es el punto debil de America latina : en gran parte no tienen la capacidad de entrar en ese sistema nuevo centrado en nuevas formas de autoprogramacion y de adquisicion de conocimientos, un sistema capaz de producir gente con autonomia de pensamiento ». À des systèmes éducatifs rigides qui préparaient des travailleurs destinés à occuper des postes de travail prédéfinis, auxquels ils devaient s'ajuster, dans le cadre d'organisations hiérarchisées et autoritaires doivent succéder des systèmes d'apprentissage caractérisés par l'ouverture et la souplesse, orientés vers une acquisition active des connaissances et offrant des possibilités de formation continue.

C) Synthèse sur la notion de compétence

L'émergence de la notion de *compétence* incarne à elle seule cette transformation. Elle est véritablement une nouvelle approche de la qualification professionnelle, succédant à celle du poste de travail, de l'emploi ou de la fonction. L'individu est appelé à créer son

²⁰ Reich fait ici référence aux moyens d'enseigner les méthodes de pensée de haut niveau en citant : Lauren Resnik, 1987, *Education and Learning to Think*, Washington, National Academy Press

poste, à en définir le contenu, plutôt qu'à l'occuper et à être défini par lui. Si dans la société industrielle, on avait, selon Zarifian (1999, 2001)²¹, dissocié le travail du travailleur, déconnecté l'emploi de celui qui l'occupe, avec la compétence, le travail fait retour dans l'individu. Le travail, c'est dès lors la mise en œuvre d'une compétence.

La compétence s'exerce dans une *situation* donnée, c'est la manière d'intervenir dans une situation. La situation n'existe pas sans l'individu qui intervient : sa compétence, c'est de savoir réagir à une situation, à des événements imprévus, c'est prendre une initiative par rapport à une situation et en assumer la responsabilité. En effet, dans un univers de travail de plus en plus automatisé, routinisé, donc prévisible, la compétence d'un travailleur est de savoir répondre à des situations de plus en plus événementielles, imprévisibles, de savoir affronter, de manière réussie, des situations productives instables et évolutives, chargées d'*événements*. Dans les services, la relation aux clients est elle aussi souvent imprévisible. Une bonne partie de l'activité est de savoir faire face à la demande imprévue de la personne que l'on a en face de soi.

La compétence peut être définie comme *l'intelligence pratique* que les travailleurs développent en situation de travail : comprendre une situation, ses enjeux, son système de relations avec les autres personnes, mais une compréhension *orientée vers l'action*. Dans la compétence, il y a toujours quelque chose de plus qu'une simple application de connaissance, il y a toute une expérience qu'on mobilise et toute une somme de connaissance, explicites ou tacites que l'on transforme. Car une connaissance n'existe jamais en dehors d'un cadre interprétatif, et d'un corps de connaissances déjà constitué qu'elle interroge. Il y a donc acquisitions cognitives successives dans l'exercice de la compétence.

La compétence est aussi et peut-être principalement une capacité à faire retour sur ses actions, sur ses prises d'initiative, à apprendre des événements, à faire le bilan d'une action. C'est ce qu'on appelle la «*réflexivité*», c'est à dire une capacité de l'individu de se comporter comme un Sujet qui assume ses prises de décision, qui se perçoit comme responsable de lui-même et peut apprendre de ses erreurs comme de ses réussites.

Cette compétence individuelle ne s'exerce toutefois pas en dehors de l'organisation, qu'il s'agisse d'une entreprise ou d'un bureau. Et le *mode de gestion* de cette organisation va jouer un rôle déterminant dans la capacité pour l'individu de mettre en œuvre ou non ses compétences et donc sa réflexivité. Les organisations qui favorisent l'apprentissage par les événements vont elles-mêmes tirer avantage des compétences déployées par les individus, en même temps qu'elles vont les encourager à les développer encore davantage. Une des conditions importantes pour que de tels apprentissages puissent se réaliser est que l'entreprise soit la plus explicite et transparente possible sur les enjeux stratégiques des actions sur lesquelles elle demande au travailleur de se mobiliser, de manière à ce qu'il puisse s'appropriier ces enjeux, comprendre une situation donnée dans

²¹ Les paragraphes qui suivent empruntent principalement aux deux ouvrages de Philippe Zarifian, 1999, *Objectif compétence*, Paris, Liaison et 2001, *Le modèle de la compétence*, Paris, Liaison, ainsi qu'à des textes disponibles sur le site personnel de Philippe Zarifian : <http://perso.wanadoo.fr/philippe.zarifian>
Voir également Carrillo y Iranzo (2002).

toutes ses dimensions et mobiliser ses ressources intellectuelles et affectives pour l'aborder de la manière la plus adéquate. Il y a par conséquent nécessité de compétences à tous les niveaux d'action de l'entreprise : aussi bien de la part des intervenants que des cadres intermédiaires et du management.

De manière générale, le travail est devenu de plus en plus collectif, interdépendant. On travaille non seulement de plus en plus en équipe, mais en *réseau*, dans des réseaux d'échanges, de dialogue. Les travailleurs sont obligés de communiquer entre eux, de s'engager plus fortement qu'avant, de transférer des savoir-faire entre eux. Dès qu'une situation possède une certaine dimension et complexité, dès qu'elle suppose un enchaînement d'actions, apparaît une «composition de compétences au sein d'une *communauté d'action*», c'est à dire que les compétences individuelles sont amenées à se composer entre elles. Mais pour que cela fonctionne, il faut que les personnes impliquées soient en situation de confiance (*trust*) entre elles, et même qu'elles partagent une certaine affection et un respect les unes envers les autres. Une communauté d'action est donc plus qu'un réseau : elle est l'expression de la coopération intersubjective. La compétence, c'est donc aussi la manière de constituer et de stabiliser une communauté. La performance devient donc un produit collectif, elle est un effet de l'efficience d'un réseau solidaire de compétences.

Attitude de prise d'initiative et de responsabilité, intelligence pratique, apprentissage par les événements, réflexivité individuelle, communautés d'action, transparence des enjeux d'action, ce sont là les manifestations des compétences et les conditions de leur déploiement dans une organisation. C'est en principe la recette «gagnante» à la base d'une Société du savoir performante.

Bibliographie

- Benner, Chris, 2002, *Work in the New Economy*, Malden Ma., Blackwell
- Betcherman, Gordon, et al. , 1998, *La formation et la nouvelle économie*, Ottawa, CPRN, <http://www.cprn.com>
- Boltanski, Luc et Ève Chiappello, 1999, *Le nouvel esprit du capitalisme*. Paris, Gallimard
- Carrillo, Jorge y Consuelo Iranzo, 2002, «Calificación y competencias laborales en America latina», in De la Garza, *Tratado...* pp. 179-212
- Carnoy, Martin et al. (ed.), 1993, *The New Global Economy in the Information Age*. University Park, Penn State U Press
- Casalet, Monica, 2002a, «Redes empresariales y la construcción del entorno : nuevas instituciones e identidades», in De la Garza, *Tratado...* pp.312-341
- Casalet, Monica, 2002b, «El desarrollo de la capacidad innovadora de las empresas», *Documentos de Trabajo*, México, FLACSO
- Castells, Manuel, 1998, *La société en réseaux*, Paris, Fayard
- Castells, Manuel, 1999, *La Era de la información*, México, Siglo XXI
- Castells, Manuel, 2000, «Global Informational Capitalism», in *The Rise of the Network Society*, London, Blackwell

Castells, Manuel, 2001, «Entrevista», in *América latina a principios del Siglo XXI : Integración, Identidad y Globalización*, Buenos Aires, PNUD, pp.96-105

D'Amours, Martine, Marc-André Deniger, Frédéric Lesemann et Éric Shragge (1999), «Les chômeurs de longue durée de plus de 45 ans : entre exclusion et réflexivité», *Lien social et Politiques*, 42, pp.121-133 (disponible sur les sites : www.erudit.com et www.transpol.org)

David, P.A et D.Foray, 2002, «An Introduction to the Economy of Knowledge Society», *International social Science Journal*, March

Dubet, François, 2003, «Que faire des classes sociales», *Lien social et Politiques* 49, pp.71-80

De la Garza Toledo, Enrique, 2002, *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*, Mexico, Fondo de Cultura Económica

De la Garza Toledo, Enrique y Julio César Neffa (Compiladores), 2001, *El trabajo del futuro , el futuro del trabajo*, Buenos Aires, CLACSO

Dubet, François, 2003, «Que faire des classes sociales», *Lien social et politiques*, 49, pp. 71-80

Gera, Surendra y Kurt Mang, 1997, *The Knowledge-based Economy*, Ottawa, Industry Canada, <http://strategis.ic.gc.ca/pics/ra/wp15e.pdf>

Gera, Surenda et Philippe Massé, 1996, *Performance de l'emploi dans l'économie du savoir*, Ottawa, Industrie Canada

Giddens, Antony, 1999, *Un mundo desbocado. Los efectos de la globalización en nuestras vidas*, Mexico, Taurus

Landry Réjean, et al., 1999, *Stimuler l'innovation par le développement de milieux créateurs*, Ottawa, Observatoire du développement économique Canada

Landry Réjean, et al., 2001, «capital social, innovation et politiques publiques», *ISUMA*, 2,1, printemps

Laroche, Gabriel, 2001, *Économie du savoir : mythe ou réalité*, Montréal, CETECH

Lavoie, Marie et Richard Roy, 1998, *Emploi dans l'économie du savoir*, Ottawa, DRHC Canada

Lee, F. et H.Has, 1996, «Évaluation quantitative des industries à forte concentration de savoir», in P.Howitt (dir.) *La croissance fondée sur le savoir*, Ottawa, Industrie Canada

Lesemann, Frédéric, 2001, « De l'État-providence à l'État partenaire », in Giroux, Guy, (dir.) *La transformation de l'État*, Ste-Foy, Presses de l'Université Laval

Lesemann, Frédéric, 2003, «La société des savoirs et la gouvernance : la transformation des conditions de production de la recherche universitaire», *Lien social et Politiques*, 50, automne (disponible sur www.erudit.com)

Lesemann, Frédéric, 2004, *Retraite et Société*, Paris, CNAV

Lundvall, Bengt-Ake, 1996, *The social dimension of the Learning Economy*, DRUID Working Paper, 1996-1. www.druid.dk

Pries, Ludger, 2002, «Teoría sociológica del mercado de trabajo», in De la Garza Toledo, *Tratado...*, pp. 511-539

Reich Robert, 1993, *L'Économie mondialisée*, Paris, Dunod

Reich, Robert, 2001, *Futur parfait : progrès technique, défis sociaux*, Paris, Village global

Rifkin, Jeremy, 1996, *El fin del trabajo. Nuevas tecnologías contra puestos de trabajo : el nacimiento de una nueva era*, Barcelona, Paidós

Salais, Robert et Michael Storper, 1993, *Les Mondes de production. Enquête sur l'identité économique de la France*. Paris, Éditions de l'École des Hautes études en sciences sociales, EHESS

Sauders, Ron et Judith Maxwell, 2003, *Évolution du marché du travail : Grands défis que doit relever le Canada*, Ottawa, CPRN, 9 p.

Stehr, Nico, 2000, «Le savoir en tant que pouvoir d'action», *Sociologie et sociétés*, 32, 1, pp.157-170 (disponible sur www.erudit.com)

Stehr, Nico, 2002, *Knowledge and Economic Conduct. The Social Foundations of Modern Economy*, Toronto, U of Toronto Press

Touraine, Alain, 1997, *¿Podremos vivir juntos?* Buenos Aires, Fondo de Cultura Economica

Touraine, Alain, 1999, «De la antigua a la nueva sociología del trabajo», *Sociología del Trabajo*, 35, Invierno

Zapata, Francisco, 2001, «El trabajo en la vieja y en la nueva economía», in De la Garza, *El trabajo del futuro...*

Zarifian, Philippe, 1999, *Objectif compétence*, Paris, Liaisons

Zarifian, Philippe, 2001, *Le modèle de la compétence*, Paris, Liaisons

Guia bibliografica (en espagnol)

En **introduction**, je recommande la lecture du petit livre d'Antony Giddens, 1999, *Un mundo desbocado, los efectos de la globalizacion en nuestras vidas*, Madrid, Taurus, 95 pages.

Il s'agit d'introduire une réflexion générale sur les changements qui animent notre monde et sur leurs impacts sur chacun de nous. Giddens publie ici cinq conférences qu'il a prononcées sur les thèmes : Globalizacion; riesgo; tradicion; familia; democracia. C'est une sorte de hors d'œuvre pour être bien introduit dans une réflexion sur les changements du travail qui s'inscrivent directement dans les cinq thèmes mentionnés.

Puis, de manière cette fois directement ciblée sur le thème de cet article, je recommande les lectures suivantes (regroupées en 5 sous-thèmes) qui proviennent de deux excellents recueils de textes sur la sociologie du travail en Amérique latine :

A) De la Garza Toledo, Enrique y Julio César Neffa (compiladores), 2001, *El trabajo del futuro, el futuro del trabajo*, Buenos Aires, CLACSO, 128 p.

B) De la Garza Toledo, Enrique (coordinador), 2002, *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*, México, Fondo de Cultura Economica, 796 p.

1) sur Sociedad del trabajo y mundo del trabajo :

De la Garza E., «Problemas clásicos y actuales de la crisis del trabajo», in A), pp 11-31

Excellent tour d'horizon des principales questions relatives : - aux changements du statut du travail dans la société; - aux débats sur la fin du travail; - à la crise du travail en Amérique latine.

Neffa, J.C., «Presentación del debate reciente sobre el fin del trabajo», in A) pp. 51-97

Remarquable synthèse détaillée sur les débats relatifs : - à la fin del trabajo, el Tercer Sector, la Société du savoir; les positions de Rifkin, Offe, Habermas, Gorz, Arendt et Méda.

Zapata, F., «El trabajo en la vieja y en la nueva economía, in A), pp 99-110

Courte synthèse sur les enjeux des deux types d'économies, avec une approche comparative.

Pries, L., «Teoría sociológica del mercado de trabajo», in B) pp. 511- 539

Teoría del mercado de trabajo, visión economicista neoclásica, enfoque institucionalista; mercados de trabajo locales, redes sociales, cursos de vida, sectores formal y informal

De la Garza, E., «Las teorías sobre la reestructuración productiva y América latina», in B), pp. 716 – 734

Teorías del posfordismo, de la modernización reflexiva, de la especialización flexible, de la reestructuración productiva.

2) sur le déterminisme technologique et l'innovation científica dans la compréhension de la Société du savoir

Da Silva R.A. y Leite, M., «Tecnología y cambio tecnológico en la sociología latinoamericana del trabajo», in B) pp 95-120

Introduction épistémologique à la question de la réduction de la compréhension de la Société du savoir à un déterminisme technologique. Discussion du paradigme del conocimiento en relación con el paradigma productivo

Neffa, J.C., «El proceso de innovación científica y tecnológica», in B) pp. 735 – 754

Clarificación de los conceptos básicos acerca del proceso de innovaciones. La noción de «actividades de innovación tecnológica de productos y/o procesos» (ITPP), inversiones materiales e inmateriales, conocimientos tácitos y codificados. El cambio tecnológico como un proceso innovativo que atraviesa diversas fases, es endógeno, interactivo, acumulativo, se basa en el aprendizaje.

3) sur les competencias

Tanguy, L., «De la evaluación de los puestos de trabajo a la de las cualidades de los trabajos, definiciones y usos de la noción de competencias», in A), pp 111-128

Une synthèse des connaissances sur la question des competencias par une des spécialistes française sur la question.

Carrillo J. y C. Iranzo, «Calificación y competencias laborales en América latina», in B) pp. 179 – 212

La división del trabajo, la calificación y la revalorización del factor humano, la noción de competencias, la nueva calificación dentro de una nueva estructura de control, las nuevas competencias

4) sobre las redes empresariales

Casalet, M., «Redes empresariales y la construcción del entorno : nuevas instituciones e identidades», in B), pp.312 – 341

La construcción empresarial y la nueva institucionalidad centrada en la interacción y la comunicación : cooperación interempresarial, redes empresariales y entorno institucional

À part le texte de Giddens, les chapitres recommandés représentent 10 articles pour un total d'environ 230 pages.

Control de lectura

Sur la base d'une lecture attentive de cet article, et en référence explicite et détaillée à au moins 5 des textes mentionnés dans la Guía bibliográfica, l'étudiant s'efforcera de démontrer, dans le cadre d'un commentaire personnel d'au moins 15 pages, sa maîtrise du thème général en répondant à une ou plusieurs des questions suivantes :

- peut-on penser qu'une Société du savoir est en voie de se développer durablement en Amérique latine ? et si oui, quelles en sont les caractéristiques; si non, quelles seraient les conditions requises pour permettre un tel développement? Un tel développement est-il souhaitable ou non ?
- quel est ou quel devrait être le rôle de la formation dans l'instauration d'une Société du savoir en Amérique latine; comment s'articulent la formation scolaire, les apprentissages en entreprise et les savoirs informels dans le cadre d'une telle Sociedad ? Comment définir les compétences dans ce cadre ?
- Le développement d'une Société du savoir implique de profonds changements tant pour les individus, pour les organisations que pour le fonctionnement de la société. Énoncez et commentez tant les aspects positifs que négatifs de ces changements. Justifiez vos jugements.

Il s'agit donc de produire un seul texte d'au moins 15 pages, bien documenté, bien articulé logiquement, bien justifié dans les prises de position adoptées. Tout commentaire directement relatif à l'article, autant positif que négatif, sera très bien reçu par l'auteur (F.Lesemann) à condition que ce commentaire soit bien argumenté. Merci