

Chapitre 1

Contexte, problématique et objectifs

Dans ce premier chapitre, nous exposons tout d'abord le contexte global du *Projet PHQ* ainsi que la problématique sous-tendant les phénomènes d'innovation, de changement technologique et d'inadéquation entre l'offre et la demande de personnel qualifié. Une fois posées les assises de cette étude, les objectifs globaux et spécifiques de recherche sont énoncés sous forme de questionnements. L'ensemble de la démarche demeure essentiellement exploratoire, dans le but de mieux illustrer et expliquer les nombreuses variables intervenant dans les mécanismes d'attraction, de mobilisation et de rétention du personnel hautement qualifié.

1.1 Contexte de l'étude

Dans un premier temps, il convient de préciser le contexte global de la présente étude, qui s'appuie sur les observations et résultats de nombreuses enquêtes et travaux réalisés entre 1997 et 2003. De plus en plus, il semble que l'innovation dans son ensemble, la production de connaissances, l'aptitude à concevoir de nouveaux produits, le recours à de nouvelles technologies, la recherche et le développement ainsi que d'autres éléments immatériels conditionnent la réussite des entreprises. Ainsi, depuis une vingtaine d'années, l'utilisation des technologies de pointe s'est accrue considérablement sur l'ensemble de la planète, rendant essentielle une meilleure compréhension des enjeux et des acteurs impliqués dans ces changements. Afin d'en savoir davantage sur ces phénomènes en rapide évolution, cette analyse porte sur deux régions voisines du centre du Québec, longtemps reconnues comme fort distinctes, mais qui se rejoignent peu à peu dans cette mouvance technologique, en graduelle intégration.

D'une part, la région de la Chaudière-Appalaches, regroupant les municipalités régionales de comté (MRC) situées au sud de la Communauté métropolitaine de Québec (L'Amiante, Lotbinière, Beauce-Sartigan, Robert-Cliche, La Nouvelle-Beauce, Les Etchemins, Bellechasse, Montmagny, L'Islet), constitue depuis plus d'un siècle une zone d'exception où la créativité, l'innovation, la solidarité et l'esprit d'entreprise favorisent l'éclosion de PME ¹ performantes et des créations d'emploi soutenues (Institut de la statistique du Québec, 2003).

D'autre part, après un demi-siècle de prédominance des activités gouvernementales, la région de Québec (ou de la Capitale-Nationale : MRC Portneuf, La Jacques-Cartier, La Côte-de-Beaupré, L'Île-d'Orléans, Charlevoix, Charlevoix-Est) a aussi renoué depuis 1983 avec le développement économique entrepreneurial, en choisissant de favoriser l'implantation d'entreprises fondées sur le savoir et la technologie, comme le marquait alors le Sommet Économique de la région de Québec (Donovan, 2002).

¹ Dans cette étude, comme il est d'usage au Québec et en Europe (Julien *et al.*, 2004), la petite et moyenne entreprise (PME) correspond aux entreprises indépendantes, propriété d'un entrepreneur ou d'un ou plusieurs propriétaires-dirigeants, employant moins de 250 salariés (industriel et manufacturier) ou moins de 100 salariés (commerces et services).

En fait, 44% des entreprises manufacturières des régions de Québec et de Chaudière-Appalaches effectueraient de la R&D, et 66% d'entre elles auraient réalisé des innovations de produits et procédés entre 1995 et 1997 (Landry et Fréchette, 1999). Pour ce faire, elles ont pour la plupart eu besoin de personnel hautement qualifié (PHQ)², et comme l'innovation constitue un facteur clé de réussite pour les PME, une main-d'œuvre hautement qualifiée s'avère souvent une condition essentielle à l'innovation (Baldwin, 1999). En fait, l'innovation et le changement technologique seraient liés à une plus grande importance des ressources humaines et à un accroissement du niveau de compétences des employés, que ce soit par de la formation ou par le recrutement (Baldwin et Peters, 2001).

Cependant, depuis moins d'une décennie, les entreprises ont commencé à sonner l'alarme en soulignant la difficulté de recruter de la main-d'œuvre hautement qualifiée dans des délais raisonnables. La pénurie de travailleurs qualifiés serait d'ailleurs l'obstacle le plus souvent cité par les innovateurs du secteur de la fabrication (Baldwin, 1999), et plus de 46% des entreprises manufacturières ayant participé à cette étude soutenaient que la pénurie de travailleurs qualifiés entravait l'innovation. En réalité, ces difficultés s'étendent à presque tous les emplois qualifiés : la rareté des travailleurs de métier, des artisans spécialisés et des techniciens polyvalents contraint plusieurs entreprises à réduire l'envergure de leurs activités par manque de ressources appropriées.

Il n'y a toutefois pas encore de pénurie de main-d'œuvre, mais la rareté des compétences les plus en demande limite la croissance de plusieurs entreprises à haut potentiel. C'est à tout le moins ce que révèle un récent sondage de la Fédération canadienne de l'entreprise indépendante - FCEI (Dulipovici, 2003), selon lequel un tiers des PME canadiennes, en raison d'un manque de main-d'œuvre, n'ont pu profiter des nouvelles occasions de croissance qui s'étaient présentées. De plus, 61% des PME interrogées au Québec considèrent que le recrutement sera plus difficile dans les années à venir. L'obligation de combler les besoins de main-d'œuvre avec des compétences nouvelles, en forte demande partout, confère donc à cette problématique une importance fondamentale.

Toutes les régions éloignées des grands centres urbains du nord-est de l'Amérique doivent dorénavant, pour se distinguer, innover sans cesse et faire valoir leurs atouts encore plus fortement afin de favoriser la venue d'entreprises à succès et des ressources humaines performantes. D'autres enquêtes de la FCEI au Québec (Paradis, 2003) signalent d'ailleurs que les deux régions les plus affectées par la rareté du personnel hautement qualifié sont l'Estrie et la grande région de Québec. En effet, le problème toucherait 68% des entrepreneurs de Québec et 74% de ceux de l'Estrie.

Devant de tels constats, qui annoncent des jours difficiles pour le développement soutenu de ces régions industrialisées, à forte orientation technologique, il convient de s'intéresser sérieusement. Tous les acteurs impliqués dans le développement économique, la création d'emplois et le bien-être social et politique de ces régions ne peuvent échapper à cet inéluctable constat : il faut attirer, mobiliser et retenir du personnel hautement qualifié.

² Pierre d'assise de la présente analyse, l'expression "personnel hautement qualifié" (PHQ) sera définie plus précisément à la section 2.4, en même temps que tous les concepts sous-tendant cette recherche.

1.2 Problématique

Incidentement, Nadeau, Whewell et Williamson (2000) prétendent que l'intensification de la mondialisation, jumelée à l'émergence de l'économie du savoir, entraînent une hausse de la demande de personnel qualifié. Cependant, les secteurs innovants et technologisés³ font régulièrement état de difficultés découlant d'une rareté de ressources humaines hautement qualifiées. Dans une étude de Sabourin (2001), on apprend effectivement que les deux tiers des utilisateurs de technologies de pointe vivaient un type quelconque de pénurie de main-d'œuvre qualifiée durant l'année précédant l'enquête, surtout en ce qui concerne les professionnels et les gens de métiers spécialisés (40%) ainsi que les techniciens et technologues (37%).

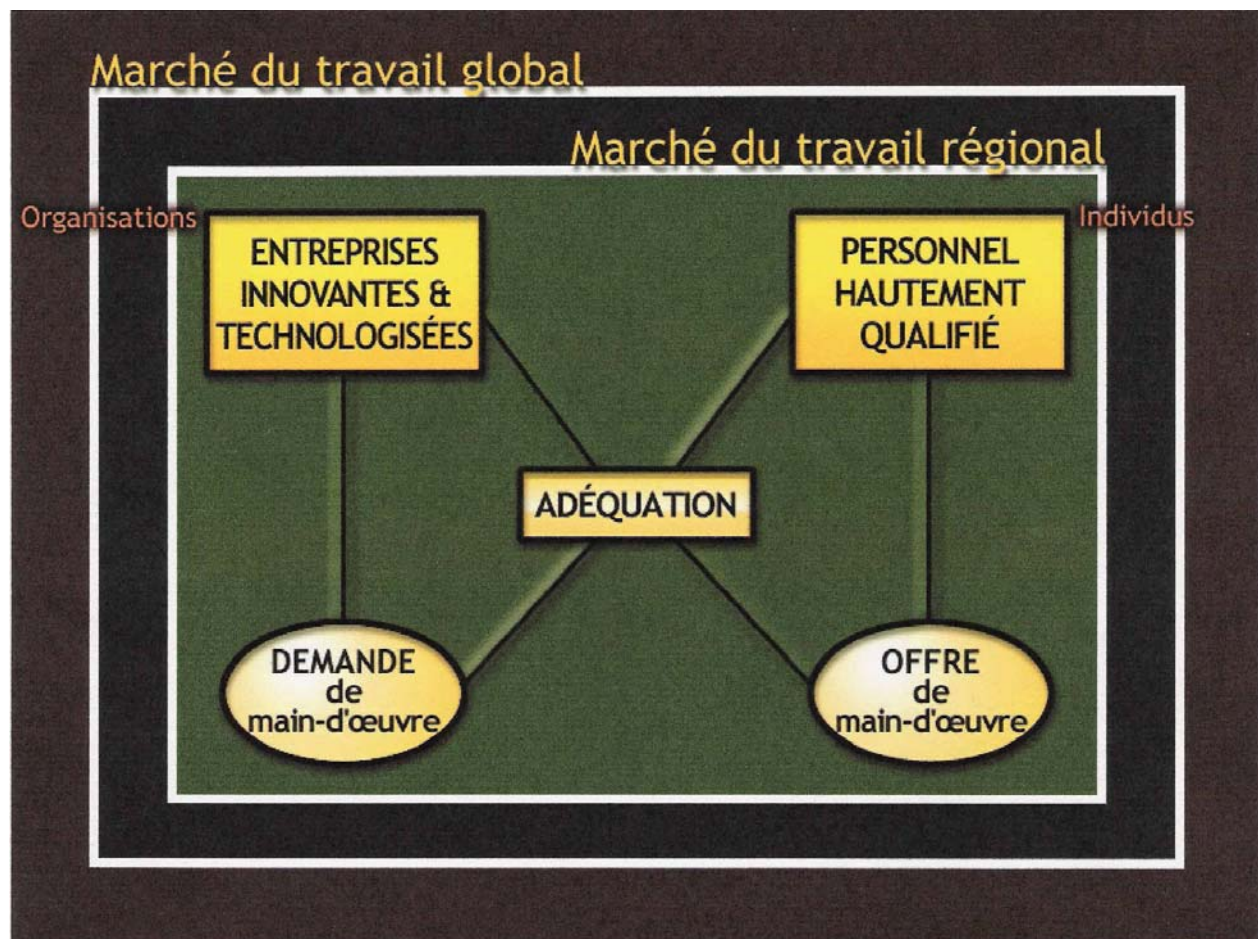
En effet, plus l'intensité d'utilisation des technologies de pointe s'accroît, plus les possibilités de manque de main-d'œuvre qualifiée augmenteraient, ces dernières s'élevant aussi au fur et à mesure que croît le montant investi dans les technologies. Cependant, une étude du CEFRIQ (2002) signale que, pour les travailleurs des technologies de l'information et des communications (TIC) à tout le moins, il n'y a pas encore de véritable pénurie dans la grande région de Québec. Tout comme ailleurs au Canada, il s'agirait plutôt de difficultés de recrutement, surtout au niveau des travailleurs hautement spécialisés détenteurs de compétences «pointues».

Néanmoins, les sondages de la FCEI révèlent qu'en 2000, une entreprise sur deux éprouvait des difficultés à recruter du personnel qualifié répondant à ses besoins (Bruce et Dulipovici, 2001). Ainsi, 67% des entreprises ayant embauché au cours de cette année affirmaient que le manque de personnel aux compétences adéquates nuirait à leur croissance à long terme. En 2001, c'est 71% d'un échantillon de PME qui déclarait des difficultés de recrutement de personnel qualifié. De plus, selon Roy, Laroche et Savard (2001), le PHQ, considéré dans leur étude comme des individus ayant généralement une formation universitaire ou collégiale, domine à plus de 60% les postes vacants de longue durée. Cet état de fait risque aussi de freiner l'expansion éventuelle de plusieurs entreprises : perte de contrats, barrière à la croissance des activités, affaiblissement des capacités de gestion.

Dans ce contexte de changement accéléré, les entreprises développent de nouveaux besoins que l'offre de main-d'œuvre régionale réussit de moins en moins à combler. On constate dès lors qu'un problème d'adéquation persiste entre l'offre et la demande du marché du travail régional, qui s'intègre de plus en plus étroitement dans un marché du travail global, comme l'illustre la figure 1. C'est donc l'offre des autres régions du Québec, et même celle des autres provinces et pays, qui entre en compétition avec celle de la grande région de Québec. Les entreprises innovantes et technologisées, petites et grandes, se trouvent ainsi confrontées à une plus grande convoitise nationale et internationale des compétences et du PHQ, générant une rareté accrue en région.

³ Expliqués en détail à la section 2.3, autour du concept d'innovation, les termes « technologisation » et « technologisé » réfèrent à des organisations poursuivant des activités soutenues d'innovation et utilisant un éventail relativement étendu de technologies. On pourra alors dire de ces entreprises qu'elles sont fortement innovantes et technologisées.

Figure 1 Adéquation du marché du travail



Par ailleurs, ces dernières années, les médias ont largement fait état d'une pénurie de travailleurs, d'un exode ou d'une fuite des cerveaux⁴. Selon Simon Langlois (2001), professeur au département de sociologie de l'Université Laval, l'expression serait cependant trop forte. Le phénomène s'apparente plutôt à une relative mobilité des compétences. Par exemple, entre les années 1850 et 1930, alors qu'environ 20% de la population canadienne-française a quitté le Québec pour les États-Unis, on pouvait parler d'exode. Langlois souligne aussi que l'étude de la mobilité exige que l'on s'attarde également à ceux qui reviennent au pays parce qu'ils sont attachés à la culture francophone, à la qualité de vie qu'on retrouve ici, à la famille, aux amis, etc.

D'une part, il y a effectivement des départs, mais il y a aussi des arrivées de ressources qualifiées qui font en sorte que le solde migratoire n'est pas vraiment déficitaire. En fait, le Canada accueille quatre travailleurs du savoir de l'extérieur pour chaque départ vers les États-Unis. Les individus quittant le Canada pour les États-Unis le feraient principalement en raison des plus nombreuses et meilleures possibilités d'emploi ainsi que de salaires plus élevés (Nadeau *et al.*, 2000).

D'autre part, l'émigration du personnel hautement qualifié ne poserait pas de difficultés majeures aux pays du Nord, mais il serait de loin beaucoup plus important pour les pays du Sud puisque présentement, la mobilité du PHQ s'oriente des pays les moins avancés vers des pays à revenus intermédiaires, ces derniers perdant leurs effectifs au profit de pays hautement industrialisés. Cette émigration du PHQ vers des pays à plus forte intensité de connaissances ne cesserait de prendre de l'ampleur depuis plusieurs années, cette croissance s'intensifiant plus particulièrement depuis les toutes dernières années (Meyer, 2001). Il semble aussi important de souligner que le débat sur la pénurie de travailleurs qualifiés comporte une autre hypothèse qui voudrait que ce ne soit pas tant la quantité que la qualité des «cerveaux» qui s'exilent qui pose problème. Toutefois, une enquête de l'OST (2001) conclut que les chercheurs qui quittent le Québec ne sont pas meilleurs que ceux qui restent. Plusieurs opinions divergentes existent donc présentement au sujet de la pénurie de PHQ, conférant à cette problématique un caractère hautement médiatisé.

Dans cette optique, le Conseil consultatif des sciences et de la technologie (2000) a mené une étude auprès de cinq secteurs industriels : l'aérospatial, l'automobile, la biotechnologie, les technologies environnementales et les technologies de l'information. Pour ces cinq secteurs, aucune preuve de pénurie généralisée n'a pu être découverte. Cependant, certaines entreprises éprouvent des difficultés de recrutement et rétention du personnel technique spécialisé et ce, partout au Canada. L'idée de pénurie tend d'ailleurs à être délaissée au profit de celle de rareté, et plus spécifiquement au niveau du PHQ. Le CEFRIQ (2002) abonde dans le même sens puisque leurs résultats laissent entendre que le manque de travailleurs qualifiés que vivent les entreprises serait relié à des problèmes de gestion des ressources humaines. Par exemple, les entreprises n'appliquent aucune mesure d'attraction et de fidélisation des employés comme le partage des gains de productivité, la gestion de carrière et le télétravail. Les postes hautement spécialisés requérant un minimum de trois ans d'expérience seraient les seuls vraiment difficiles à combler.

Il n'y aurait donc pas de pénurie, seulement une mauvaise planification du recrutement combinée à des salaires insuffisants (Morin, 2002). À ce sujet, il convient aussi de souligner que les PME

⁴ Le site web d'Industrie Canada, Strategis, dresse à ce sujet une liste exhaustive des diverses facettes de cette question : http://strategis.ic.gc.ca/sc_ecnmy/mera/frndoc/07.html.

ont depuis toujours davantage de difficultés que les grandes entreprises en ce qui concerne le recrutement et la rétention de main-d'œuvre (Roy, 2001 ; Garand, 2003).

Cette rareté risque cependant de s'accroître dans les prochaines années en raison du vieillissement de la population, du déséquilibre des cohortes en début et en fin de carrière, ce dernier groupe étant plus nombreux et cumulant un plus grand bagage de compétences, des effets de la dénatalité, de la mobilité de la main-d'œuvre et du manque de formation de la relève (Lewandowski, 2002). En effet, la génération des baby-boomers approche de la retraite, ce qui entraînera une hausse des offres d'emploi, surtout que les travailleurs tendent à prendre leur retraite de plus en plus tôt. D'autre part, les prévisions laissent soupçonner qu'il n'y aura pas assez de diplômés chaque année dans certains domaines pour combler les besoins envisagés au cours de la prochaine décennie (Grenier et Legris, 2002). Entre 30% et 40% des étudiants ne terminent pas leurs études ou n'obtiennent pas leur diplôme dans les délais normaux prévus, ce qui aggrave encore davantage les difficultés de recrutement (Bernier, 2002).

En outre, l'entrée sur le marché du travail d'une nouvelle génération plus scolarisée et plus informée nécessitera l'adaptation des pratiques d'attraction et de rétention aux valeurs différentes préconisées par cette cohorte de nouvelles ressources qualifiées (Quinty, 2002). Le recrutement de la main-d'œuvre et sa fidélisation deviendront vraisemblablement plus difficiles en raison des exigences nouvelles de cette génération montante de travailleurs, particulièrement dans les PME. Ces jeunes de 25 à 34 ans désirent des projets et des plans de carrière intéressants et sont prêts à changer d'emploi si l'organisation pour laquelle ils travaillent ne peut combler leurs besoins. Ils sont très autonomes et ne veulent pas d'un milieu de travail trop supervisé. Ils recherchent davantage à développer leur employabilité plutôt que la sécurité d'emploi et n'ont pas tendance à vouer une loyauté totale à leur employeur puisqu'ils ont été «trahis» par les institutions comme Nortel. De plus, cette génération accorde une importance primordiale à sa qualité de vie et à ses loisirs et n'est pas prête à faire de compromis sur ces sujets, peu importe le salaire (Grenier, 2002). L'arrivée de cette nouvelle génération de travailleurs provoque donc des conflits de génération puisque la majorité des gestionnaires actuels ont plus de 40 ans et ont de la difficulté à comprendre les besoins et les attentes des 20 à 25 ans (Bernier, 2002).

Par ailleurs, l'acquisition et la formation de personnel hautement qualifié entraînent des dépenses considérables pour les entreprises, justifiant d'autant l'importance croissante de les mobiliser et de les retenir. Par exemple, le départ d'un agent d'assurance occasionnerait des frais de plus de 30 000\$, alors que le départ d'un chercheur de chez Bell et Dupont est évalué, après un an ou deux, entre 100 000\$ et 200 000\$ (Côté-Turgeon, 1996).

En fait, la mobilité du PHQ s'est largement accrue au cours des deux dernières décennies, particulièrement en Amérique du Nord (Nadeau, Whewell et Williamson, 2000)⁵, mais dans une moindre mesure au Québec. Cet état de fait s'explique en partie par la culture francophone prédominante, l'attachement accru au territoire et à ses spécificités sociales et politiques, ainsi qu'une identité québécoise qui se développe en parallèle à la société états-unienne, sans se fondre totalement dans le *melting-pot* américain.

⁵ « Ceux que nous perdons sont au nombre des travailleurs les plus hautement qualifiés [... et les plus performants...]. Les Canadiens qui gagnaient plus de 150 000 \$ par année en 1995 étaient huit fois plus susceptibles de quitter le Canada que le contribuable à revenu moyen » (p.156).

Cette mobilité réduite des francophones serait-elle aussi faible dans les régions de Québec et de Chaudière-Appalaches, qui ont traditionnellement vu leurs ressources hautement qualifiées les quitter au détriment des grands pôles urbains ? En fait, les gens instruits tendent à se retrouver dans les grandes villes parce qu'ils ont de meilleures chances d'y travailler et d'y faire carrière, surtout lorsque les deux partenaires d'un couple sont instruits, mais aussi parce qu'ils apprécient la compagnie de leurs semblables et les attirent (Polèse et Shearmur, 2002). Le PHQ attirerait-il ses semblables ? Cette hypothèse apparaît des plus vraisemblables.

Néanmoins, les deux régions à l'étude possèdent des atouts socio-économiques indéniables, dont la très forte proportion d'entreprises de petite et moyenne dimensions, les grandes entreprises nationales et multinationales s'y comptant sur les doigts d'une main. Puisque 85% des embauches au Canada l'ont été par des PME depuis le milieu des années 80, devançant dans bien des domaines les grandes entreprises, on entrevoit une probable tendance à la stabilité dans le boom économique de Québec et Chaudière-Appalaches, où le taux de chômage demeure inférieur à la moyenne québécoise. En effet, la proportion de chômeurs pour l'ensemble du Québec était évaluée en 2003 à 9,1% (Institut de la statistique du Québec)⁶, alors que le taux de chômage se situait à 7,2% dans la région de la Capitale-Nationale et à 6,1% dans la Chaudière-Appalaches.

En réalité, les rationalisations effectuées par les grandes sociétés ont directement profité aux PME puisqu'elles leur ont permis d'embaucher du PHQ récemment mis à pied. Toutefois, ce type de personnel est habituellement peu attiré par les PME en raison des salaires moindres. Les sondages de la FCEI révèlent que pour 48% des PME ayant vécu une pénurie de personnel qualifié, les attentes salariales élevées des candidats constituent un obstacle à l'embauche (Bruce et Dulipovici, 2001). Cependant, d'autres études prétendent que les cadres et le personnel qualifié quittant les grandes entreprises pour un emploi en PME rapportent une plus grande satisfaction au travail (Garand, 1993 ; Dupaul, 2002).

Par contre, les régions de Québec et de Chaudière-Appalaches se caractérisent aussi par un éloignement relatif des grandes agglomérations urbaines du nord-est de l'Amérique, à la limite des principaux corridors commerciaux. En conséquence, les entreprises qui choisissent d'opérer dans ces territoires souffrent d'une plus faible visibilité médiatique, propre toutefois à la majorité des PME, urbaines comme rurales. Ainsi, étant moins connues, ces organisations risquent de rencontrer davantage de difficultés dans l'attraction de PHQ. D'ailleurs, les entreprises des régions affirment depuis longtemps que les principaux obstacles à leur croissance sont la distance et la difficulté de recruter des travailleurs qualifiés. Certaines communautés périphériques connaissent quand même une croissance en raison d'une bonne situation sur un axe de transport routier, une métropole régionale aux activités diversifiées, des salaires concurrentiels et un milieu d'affaires dynamique (Polèse et Shearmur, 2002).

Enfin, il faut noter que peu d'études ont été menées au Québec sur cette problématique préoccupante, la plupart provenant des États-Unis. La majorité de ces travaux n'ont recueilli que les perceptions des employeurs, et plus particulièrement de leurs responsables des ressources humaines, en ne s'adressant que rarement aux principaux intéressés, soit le PHQ. Il s'avère donc plausible que les résultats rapportés comportent des biais en faveur des organisations plutôt que des individus eux-mêmes.

⁶ Données mises à jour chaque mois à http://www.stat.gouv.qc.ca/princ_indic/indicrm.htm

1.3 Formulation des objectifs

Comme l'exposent les pages précédentes, cette problématique a été traditionnellement analysée sous des perspectives économiques, politiques et sociologiques. Dans le cadre de la présente étude, une approche psychosociologique a donc été adoptée, plutôt que celles déjà préconisées. Il s'agit ainsi de mieux comprendre ce qui motive le PHQ à demeurer dans les régions de Québec et de Chaudière-Appalaches, et non seulement d'évaluer la perception qu'ont les dirigeants des entreprises concernées.

Les opinions et les perceptions du PHQ ont été recueillies directement sur leur lieu de travail. Il devenait alors possible de connaître leurs attentes face à leur emploi et à leur carrière. Grâce à ces constats, il semble envisageable d'évaluer sommairement la satisfaction de ces individus par rapport à leur situation. En effet, mieux comprendre et gérer le PHQ fait de plus en plus l'objet de recherche de solutions et d'interventions, suscitant l'interrogation suivante.

Comment attirer, mobiliser et retenir le personnel hautement
qualifié dans les entreprises innovantes et «technologisées» des
régions de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches ?

De cette question de recherche principale découlent plusieurs objectifs :

- identifier et décrire ce qu'est le personnel hautement qualifié (PHQ) ainsi que les différences d'attentes et de perceptions entre les individus et leur organisation ;
- connaître et comprendre les facteurs favorables au PHQ ainsi que les atouts des régions et des entreprises suscitant l'envie d'y travailler ;
- illustrer les réalités prévalant dans les entreprises des régions de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches quant aux pratiques d'attraction, de mobilisation et de rétention du personnel hautement qualifié, utilisées par les dirigeants de ces entreprises ;
- ébaucher, pour les intervenants publics et les organisations, des pistes de solutions visant à mieux comprendre le marché du travail et les contraintes spécifiques aux ressources humaines hautement qualifiées des régions étudiées.

L'étude se veut exploratoire, afin de définir globalement les réalités des entreprises des deux régions ainsi que les motivations du PHQ à y demeurer. Dans ce premier volet de recherche⁷, il s'agit donc d'illustrer les réalités propres à ces entreprises et de suggérer les pistes de solutions ainsi que les voies à privilégier pour réduire ces difficultés. À cette fin, nous nous inspirons des courants de la psychologie industrielle et organisationnelle (Spector, 2000) et de la *positive psychology* (Seligman, 2002) pour mieux connaître ce qui contribue au choix de chaque individu en matière d'emploi, d'employeur et de milieu de vie.

⁷ Un second volet, visant à développer des applications utiles aux acteurs privés et publics, prend déjà forme pour 2004-2005.

Il convient ensuite de préciser les objectifs spécifiques visés par l'étude. En fait, l'instrument de mesure destiné au PHQ cherche à déterminer quels sont les facteurs qui attirent des individus dans une région ou dans une entreprise lorsqu'ils choisissent un emploi. Ensuite, l'implication, l'engagement et la satisfaction sont évalués en vue d'établir les liens entre ces attitudes et la propension à la mobilité du PHQ, qui est elle aussi mesurée afin de déterminer quelles attitudes induisent la mobilité et lesquelles favorisent la rétention. Le but de la seconde phase de l'enquête consiste à comparer les perceptions du PHQ avec la vision des représentants de l'organisation, au niveau des pratiques de GRH.

Identifier et décrire ce qu'est le personnel hautement qualifié (PHQ) :

Quels postes peuvent être considérés comme du personnel hautement qualifié (PHQ) ?

Où se situe ce PHQ et où se concentre-il particulièrement ?

Qu'est-ce qui caractérise le PHQ ? Portraits socio-démographique et professionnel

Quel serait le portrait socio-psychologique du PHQ moyen ?

Quelles différences peut-on relever entre le PHQ des deux régions étudiées et celui des autres régions industrialisées ?

Connaître et comprendre les facteurs favorables au PHQ :

Quels sont les atouts des régions et des entreprises suscitant l'envie d'y travailler ainsi que les facteurs d'attrait les plus importants aux yeux du PHQ interrogé ?

Quelles différences d'attentes et de perceptions prévalent entre les individus et leur organisation ?

Quels sont les facteurs et les contextes qui mobilisent et retiennent le PHQ à leur emploi, dans leur entreprise et dans une région donnée ?

Comment peut-on évaluer la propension à la mobilité d'individus hautement qualifiés ?

À quoi peut bien ressembler le bonheur au travail chez le personnel hautement qualifié ?

Illustrer les pratiques de gestion applicables au PHQ :

Quelles pratiques de GRH favorisent l'attraction, la mobilisation et la rétention du PHQ ?

Que font les entreprises pour mieux gérer leur PHQ ?

Quels défis peut-on entrevoir dans la gestion des ressources humaines du PHQ ?

Doit-on gérer le PHQ différemment de l'ensemble des ressources humaines d'une organisation ?

Les orientations stratégiques des organisations ont-elles des liens avec l'attraction et la fidélisation du PHQ ?

Ébaucher des pistes de solution utiles à tous les acteurs :

Peut-on établir des distinctions entre les deux régions analysées, entre leurs entreprises, entre les individus qui y travaillent ?

Quelles interventions les acteurs publics peuvent-ils envisager pour améliorer l'attraction, la mobilisation et la rétention du PHQ ?

Les solutions éventuelles incombent-elles davantage aux dirigeants des entreprises concernées ?

Quelles utilisations concrètes peut-on faire des résultats tirés de ce premier volet exploratoire ?

Une fois posés clairement ces objectifs de recherche, il est maintenant temps de mieux comprendre les divers concepts et construits sous-tendant la problématique identifiée, ainsi que les nombreuses variables impliquées dans les mécanismes d'attraction, de mobilisation et de rétention du personnel hautement qualifié.

Chapitre 2

Cadre conceptuel et définition opérationnelle des variables

Afin de développer l'analyse des concepts relatifs à la gestion des ressources humaines (GRH) et au personnel hautement qualifié (PHQ), ce chapitre se divise en quatre sections s'inscrivant dans une démarche conceptuelle, allant du général au plus spécifique. Primo, la GRH et ses principales pratiques (attraction, mobilisation et rétention) sont explicitées pour mieux cadrer les activités de gestion analysées dans cette recherche appliquée. Secundo, les liens entre les diverses variables psychologiques sont approfondis afin de mieux comprendre les situations vécues quotidiennement par le PHQ. Tertio, il convient de définir les assises sous-tendant l'étude, soit l'innovation, la technologie et le degré de sophistication technologique. Enfin, ce second chapitre se termine par la définition opérationnelle que nous avons choisi de donner au PHQ.

2.1 Gestion des ressources humaines et pratiques de GRH

Les pratiques de GRH en vigueur dans une organisation exercent fort probablement des impacts sur les caractéristiques psychologiques de chaque personne et sur les intentions de mobilité des individus qui y travaillent. Par exemple, lorsque les employés perçoivent que leur entreprise a de l'intérêt envers leur progression de carrière, que ce soit par le nombre de promotions internes, la formation à l'interne, ou le support d'un superviseur envers la carrière d'un subordonné, leur engagement organisationnel affectif augmente.

Il en va de même pour l'engagement organisationnel instrumental, qui augmente avec la perception de sécurité d'emploi, c'est-à-dire qu'il augmente lorsque les employés ont l'impression que l'entreprise fait tout ce qu'elle peut pour éviter les licenciements. L'engagement à la carrière aurait quant à lui un impact sur la relation entre l'engagement affectif et le support du superviseur. Le personnel serait plus engagé affectivement s'il perçoit davantage de support de la part de son superviseur, et l'engagement affectif serait encore plus prononcé lorsque l'engagement à la carrière de ce personnel serait grand (Chang, 1999).

D'autre part, Francœur (2003) se préoccupe de l'impact des pratiques de GRH sur la mobilisation des employés. Selon lui, les membres de la direction se doivent d'abord d'agir en agents mobilisateurs et de favoriser un climat de travail agréable, servant alors de modèle à leur personnel et l'amenant à adhérer aux valeurs de l'entreprise. Une communication soutenue, fonctionnant dans les deux directions, par exemple par une politique de porte ouverte, de l'écoute active ou des assemblées générales, représente aussi un outil fondamental du processus de mobilisation, mais seulement lorsque les commentaires des employés sont pris en considération. À cela s'ajoute l'autonomie : les gestionnaires doivent apprendre à déléguer un peu de contrôle.

Les employés ne s'investiront pas pleinement si leurs compétences ne sont pas utilisées à leur maximum, ils ont donc besoin d'un projet d'entreprise commun, de processus interactifs, d'autonomie et de responsabilités. Leurs efforts et leurs réalisations se doivent aussi d'être reconnus afin qu'ils ne se sentent pas sous-utilisés.

Toutes ces actions n'auront cependant aucun sens si elles ne s'insèrent pas dans un cadre approprié. Les employés doivent sentir qu'ils sont traités avec justice et dignité, entre autres par la mise en place de mesures concrètes facilitant la conciliation travail/famille. Afin d'atteindre le but visé, soit la mobilisation du personnel, les pratiques de gestion des ressources humaines appliquées par une organisation doivent apporter un soutien aux employés et s'appuyer sur un climat de confiance mutuelle. Ainsi, l'instabilité organisationnelle engendrant de l'incertitude, la crainte de licenciements, une surcharge continue de travail ou des conditions de travail difficiles, seraient susceptibles de nuire à la mobilisation du personnel.

La formation contribuerait également à la rétention du personnel en raison de ses effets sur le moral des employés (Baldwin et Peters, 2001). D'ailleurs, Morissette et Rosa (2003) ont mené une étude afin de vérifier si les nouvelles pratiques de travail (NPT) que sont la formation officielle visant à augmenter la capacité qu'ont les gens de travailler en équipe, le travail en équipe, la conception flexible des tâches et les régimes de rémunération en fonction du rendement étaient susceptibles d'augmenter le bien-être des employés et de les rendre plus productifs, provoquant ainsi la croissance de la productivité de la main-d'œuvre et le ralentissement du taux de roulement. Ils concluent à des preuves solides d'une association négative entre les NPT ciblées et le taux de démissions pour les établissements comptant plus de 10 employés du secteur des services hautement spécialisés. Les preuves sont cependant moins solides pour le secteur des services peu spécialisés, et presque nulles pour les entreprises de fabrication. Les résultats suggèrent donc que l'introduction de NPT réduirait davantage le roulement de personnel dans les environnements hautement technologiques que dans les environnements peu spécialisés. En résumé, le taux de démissions serait assez faible pour les établissements comptant plus de 10 employés et ayant créé des groupes de travail autonomes depuis plus de six ans, ainsi que pour ceux comptant plus de 50 employés et offrant un régime de participation aux bénéfices. Cette étude indique aussi que les entreprises offrant des salaires assez élevés et dont les employés sont syndiqués affichent des taux de démissions plus faibles que les autres.

Nous reviendrons sur ces pratiques avec moult détails aux chapitres 5 et 6, en s'appuyant sur l'interprétation des résultats des enquêtes auprès du PHQ et de leurs dirigeants. Mais auparavant, pour compléter cette première section du chapitre deux, définissant les assises opérationnelles de l'enquête sur le terrain, il convient de poser clairement ce qu'on entend par pratiques de GRH. Ainsi, on peut regrouper ces pratiques en trois grandes catégories (tableau 1) : (1) attraction du personnel, (2) pratiques de mobilisation, (3) pratiques de rétention. À noter que les pratiques liées à la gestion de carrière et à la santé et sécurité au travail n'ont pas été retenues pour cette étude puisqu'elles sont plus difficilement observables en PME, et qu'elles s'appliquent parfois moins directement au PHQ. Bien entendu, plusieurs typologies ont cours en gestion des ressources humaines, tous les chercheurs et praticiens ne partageant pas les mêmes dénominations pour les mêmes activités. Ce canevas d'analyse des pratiques de GRH représente toutefois le courant majoritaire en Amérique du Nord et s'applique généralement bien aux milieux industriels, manufacturiers et technologiques, d'où sera tiré notre échantillon d'entreprises et d'individus.

Tableau 1 : Canevas d'analyse des pratiques de GRH

PRATIQUES		SYNOPSIS DES PRINCIPALES ACTIVITÉS
ATTRACTION DES RESSOURCES HUMAINES		
Planification des ressources humaines	analyse des environnements interne et externe inventaire des RH et de leurs compétences prévisions de main-d'œuvre (demande) analyse et adéquation des offres de personnel	actions de GRH en découlant formalisation des activités de GRH intégration de la GRH à la gestion stratégique
Analyse des emplois	objectifs (finalités) de l'analyse des emplois contenu (méthodes) / rédaction et mise à jour difficultés et limites de l'analyse des emplois	description de tâches, profil d'exigences profils génériques de compétences
Recrutement et sélection	recrutement	décisions et responsabilités de recrutement sources internes et externes de recrutement égalité d'accès
	sélection	détermination des critères et prédicteurs de sélection techniques de sélection ; références ; tests / validation égalité des chances ; non-discrimination décision finale d'embauche difficultés et efficacité de recrutement et sélection
Rémunération directe	détermination des salaires	décisions et responsabilités de rémunération règles de non-discrimination et d'équité salariale évaluation des emplois ; enquêtes salariales individualisation des rémunérations rémunération basée sur les compétences
MOBILISATION DES RESSOURCES HUMAINES		
Accueil et intégration	accueil et intégration	arrivée du nouvel employé / intégration accompagnement, parrainage, suivi et rétroactions
Rémunération indirecte et avantages sociaux	modes de rémunération et contrats	formes traditionnelles de salariat révisions et augmentations salariales régimes d'incitation et d'intéressement
	avantages sociaux	catégories, mise en place et gestion des régimes d'avantages sociaux
Équité en emploi	notions d'égalité, d'équité et de discrimination législations gouvernementales	diverses formes de discrimination programmes d'accès à l'égalité
Organisation, communication, mobilisation	conditions de travail, horaires et temps de travail information et communication organisation du travail	changement des structures organisationnelles formes de participation fidélisation
Santé et sécurité au travail	lois et réglementations responsabilités et gestion paritaire mécanismes de gestion de la SST	gestion des coûts et évaluation de l'efficacité programmes d'aide aux employés

Tableau 1 : Canevas d'analyse des pratiques de GRH (... suite)

RÉTENTION DES RESSOURCES HUMAINES		
Évaluation du personnel	objectifs (finalités) de l'évaluation planification de l'évaluation	évaluateurs et responsabilités de l'évaluation information et formation à l'évaluation contenu (critères), fréquence, méthodes et procédures
	élaboration des outils et gestion du processus	difficultés, efficacité et suivi de l'évaluation
Formation et développement	spécificités politiques, sociales et culturelles planification de la démarche de formation	contextes nord-américain, anglo-saxon, européen, etc. analyse des besoins de formation objectifs et bénéficiaires de F & D
	gestion des activités de formation	responsabilités de F & D et nature des formateurs types et thèmes de F & D ; méthodes et techniques
	évaluation, efficacité et coûts de la F & D	développement et gestion des compétences difficultés de F & D ; mesures favorables en PME
Rémunération étendue	avantages sociaux	régimes d'incitation et d'intéressement difficultés et limites des avantages sociaux
	rémunération des dirigeants et cadres	écarts de rémunération entre PME et GE
Gestion de carrière	attentes, objectifs et cheminement de carrière	plafonnement, plateaux et fins de carrière ; bilan professionnel ; orientation et counseling ; réaffectation
	mouvements de personnel / mobilité externe	internes ; externes (entrées ; retours ; départs)

2.2 Variables psychologiques et propension à la mobilité

Afin d'atteindre les objectifs de recherche posés à la section 1.3, il convient ensuite d'identifier les variables susceptibles d'influencer, positivement ou négativement, la propension à la mobilité du personnel hautement qualifié. Une recension de la documentation sur le sujet a permis d'identifier une relation déjà bien établie entre la satisfaction au travail, l'engagement envers une organisation et l'intention de quitter (Igbaria et Guimaraes, 1999), ces variables étant retenues ici pour analyse. Cette relation pourrait effectivement expliquer une partie de la mobilité des travailleurs puisque selon Sears et De Cecco (1998), seulement 27% des employés des entreprises de haute technologie se disent satisfaits de leur emploi.

Chang (1999) précise que les individus ont des attentes par rapport à leur emploi et que leurs attitudes et comportements résultent de la comparaison qu'ils font entre ces attentes et la réalité qu'ils perçoivent. Les employés deviendraient engagés envers leur organisation lorsque leurs attentes sont satisfaites. Cependant, les individus ont aussi des attentes en ce qui concerne leur carrière en général. Ainsi, Chang ajoute qu'un individu est, au départ, attiré par une entreprise qu'il perçoit comme capable de combler ses attentes de carrière. Conséquemment, il sera davantage attiré vers une entreprise si ses attentes de carrière sont plus élevées, et son attitude envers l'entreprise pourra donc être influencée par son attitude envers sa carrière. En fait, l'engagement à la carrière aurait un impact sur l'engagement organisationnel et les intentions de quitter un emploi.

Les individus dont l'engagement affectif envers l'organisation s'avère faible, mais dont l'engagement à la carrière est élevé, auront davantage tendance à quitter leur emploi que les individus dont l'engagement affectif est élevé, mais l'engagement à la carrière faible.

Il semble parfois y avoir confusion entre les concepts d'engagement organisationnel, d'engagement à la carrière, d'implication à l'emploi et d'implication au travail. Cependant, Aryee et Tan (1992) affirment que ce sont des formes distinctes et non redondantes d'un concept plus large qui serait l'engagement au travail. D'ailleurs, les individus feraient vraiment une distinction entre leur emploi, leur organisation, leur profession et le travail en général. L'implication à l'emploi et l'engagement organisationnel seraient une préoccupation immédiate (ici et maintenant), alors que l'engagement à la carrière en serait une à moyen terme. L'implication au travail serait plutôt une préoccupation à plus long terme (Blau, Paul et St. John, 1993). Il paraît donc acceptable d'utiliser ces concepts indépendamment.

D'autres auteurs suggèrent que la satisfaction au travail, l'engagement à l'organisation et les alternatives d'emploi ne suffisent pas à expliquer la rétention des employés. L'ampleur des liens ou des activités des gens avec d'autres personnes, jusqu'à quel point leur emploi et leur communauté sont similaires aux autres aspects de leur vie ainsi que la facilité avec laquelle ces liens peuvent être brisés doivent être pris en compte. Ils regroupent ces éléments en un concept qu'ils nomment "*job embeddedness*", qui se distingue des concepts d'engagement organisationnel et de satisfaction au travail parce qu'il prend en considération à la fois la situation au travail et la vie hors travail pour expliquer la rétention (Mitchell, Holtom, Lee, Sablinski et Erez, 2001).

En somme, pour mieux poser les assises conceptuelles de la présente étude, différents liens doivent être établis entre les variables psychologiques retenues afin d'expliquer les intentions de quitter son emploi chez le personnel hautement qualifié. Ainsi, après moult remises en question théoriques ⁸, un schème conceptuel a été élaboré illustrant les liens qui prévalent, selon la documentation spécialisée en psychologie des organisations, entre les différents concepts retenus pour l'analyse (figure 2) ⁹.

Comme le soulignent Mitchell *et al.* (2001), plusieurs motifs apparaissent déterminants pour chaque individu dans le choix d'un emploi, d'une organisation ou d'une région où s'établir, certains ayant rapport à la situation au travail et d'autres à la vie hors travail. Dans le cadre de cette recherche, ces motifs sont qualifiés de « **facteurs d'attrait** » et se composent de variables individuelles, familiales, socio-économiques et situationnelles. Ils englobent aussi certaines caractéristiques des entreprises et de leur environnement, influençant les décisions personnelles et professionnelles d'un individu.

Tous ces déterminants, combinés aux **attentes** de chaque individu par rapport à sa carrière et son emploi, pourraient ainsi influencer le choix d'un emploi ou d'une région. Ces attentes peuvent être induites par le processus d'attraction et de sélection des employés, en s'inscrivant dans un processus d'adéquation (*fit*) par lequel toute personne recherche un équilibre relatif entre ses désirs et ce que le contexte social et organisationnel peut lui offrir.

⁸ En cela, il convient de remercier les collègues Bruno Fabi, Richard Pépin et Normand Pettersen, de l'Université du Québec à Trois-Rivières, pour la rigueur et la justesse de leurs conseils.

⁹ Dans les pages suivantes, la numérotation (❶, ❷, ...) renvoie aux liens illustrés sur le schème conceptuel de la recherche (figure 2).

Les attentes d'un individu quant à son emploi peuvent aussi varier en fonction de l'importance qu'il accorde au travail dans sa vie ❶. Cette **implication au travail**, qui fait «référence à l'importance du travail en général dans la vie d'un individu, comparativement aux autres aspects importants de sa vie» (Morin, 1996 : 131), serait une croyance normative à propos de la valeur du travail dans la vie de quelqu'un, davantage fonction du conditionnement culturel ou de la socialisation passés de l'individu (Kanungo, 1982). De plus, elle constituerait un précurseur de l'**implication à l'emploi** ❷ puisque les caractéristiques personnelles, telle l'importance du travail dans la vie de l'individu, en seraient des antécédents (Mathieu et Zajac, 1990).

Le concept d'implication comporte donc deux dimensions : l'implication au travail (*work involvement*) et l'implication à l'emploi (*job involvement*). Plusieurs auteurs ne font pas suffisamment de différence entre ces dimensions de l'implication (Saleh et Hosek, 1976 ; voir Brown, 1996) ou en proposent une conceptualisation ambiguë (Lodahl et Kejner, 1965 ; Neveu et Thévenet, 2002) ¹⁰. Suite à la définition de l'implication au travail, il convient donc de définir l'implication à l'emploi afin de distinguer clairement ces deux concepts.

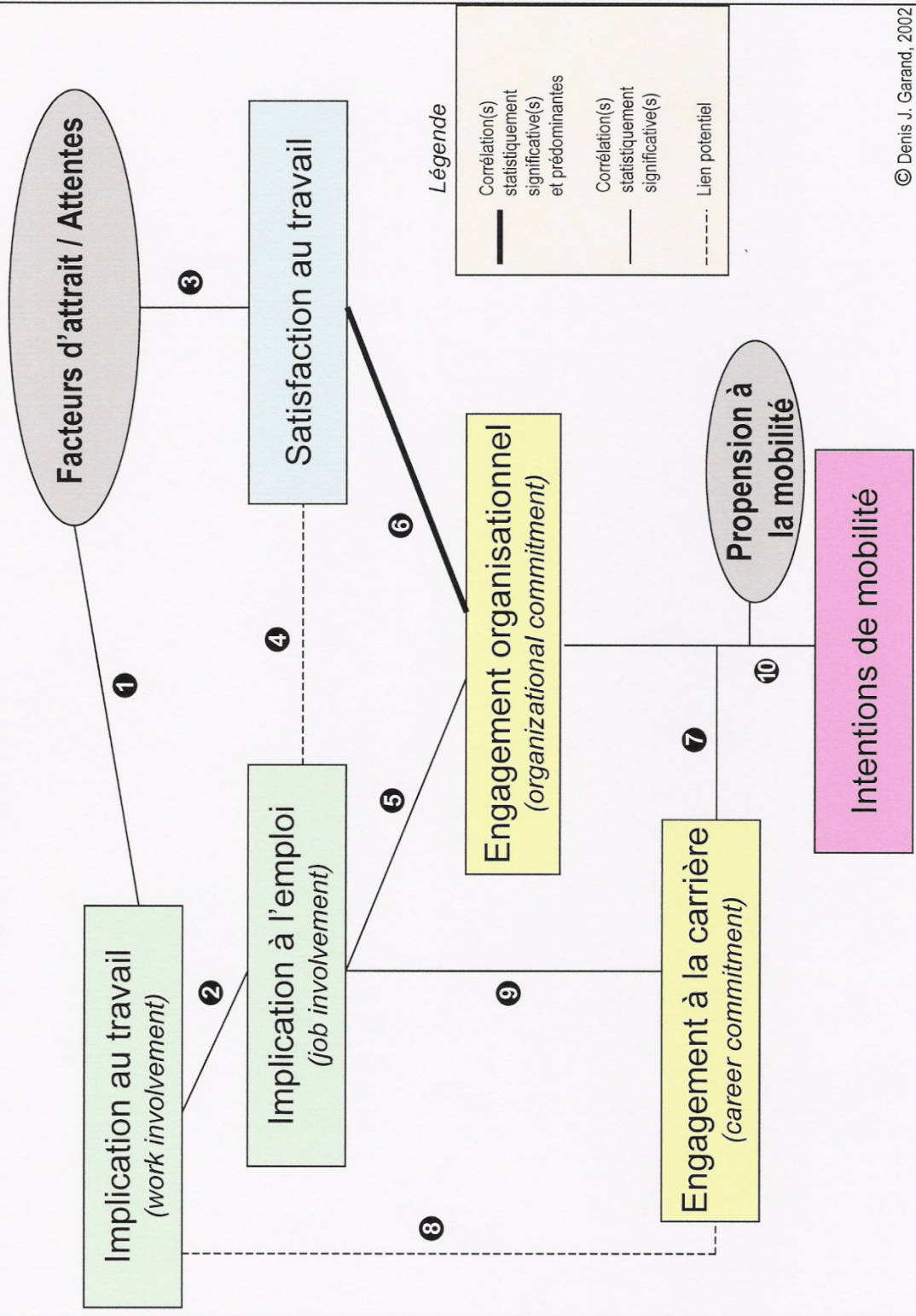
Ainsi, l'implication à l'emploi serait la mesure selon laquelle l'individu s'identifie à son emploi, y participe activement et considère sa performance comme importante pour son sentiment de valeur personnelle (Daleh et Hosek, 1976). Elle «renvoie plus spécifiquement aux dispositions de l'employé envers son travail (tâches). Le degré d'implication serait déterminé par des facteurs situationnels comme le type de supervision, le degré d'autonomie au travail, etc., plutôt que par des caractéristiques personnelles » (Elloy et Terpening, 1992; dans Morin, 1996 : 131). Les représentations qu'un individu se fait de son emploi actuel, qui tendent à être fonction de la mesure par laquelle il peut satisfaire ses besoins présents, déterminent son implication à l'emploi (Kanungo, 1982).

Quant à la **satisfaction au travail**, définie de multiples façons (Wanous et Lawler, 1972) et souvent galvaudée, il convient d'y voir principalement une attitude qui reflète comment les personnes se sentent par rapport à leur emploi en général et à ses aspects particuliers (Spector, 2000). On relève deux approches pour évaluer la satisfaction d'un employé : une approche visant à évaluer la satisfaction globale de l'individu et l'autre qui étudie la satisfaction de l'individu selon diverses facettes de l'emploi. Spector en propose neuf (9): rémunération, opportunités de promotion, avantages sociaux, supervision, collègues, conditions de travail, nature de l'emploi, communication et sécurité. Dans la présente étude, l'approche de Spector prévaut puisqu'elle procure un portrait plus complet de la satisfaction au travail, reposant sur des travaux récents et reconnus en psychologie industrielle.

La satisfaction au travail résulte aussi d'un processus cognitif de comparaison entre l'emploi actuel et le cadre de référence de l'individu (Smith, Kendall et Hulin, 1969). En fait, l'individu compare son emploi actuel (selon les neuf facettes proposées par Spector) avec les attentes qu'il s'était fixées préalablement à son embauche, puis détermine dans quelle mesure il est satisfait au travail ❸.

¹⁰ À ce sujet, nous suggérons, avec d'innombrables précautions et moult réticences, la lecture de l'ouvrage collectif coordonné par Neveu et Thévenet (2002), bien qu'il multiplie les confusions et les égarements sémantiques et conceptuels entre ces termes. Malgré qu'il soit un des seuls volumes en français qui traite *in extenso* d'implication au travail, il paraît impératif d'en recommander une révision urgente, qui redonnerait davantage de valeur à cet ouvrage unique.

Figure 2 : Schème conceptuel Projet PHQ



Une personne impliquée dans son emploi se trouve généralement satisfaite au travail (Brown, 1996), mais l'implication n'entraîne pas nécessairement la satisfaction (Lodahl et Kejner, 1965). Il existe donc une relation ambiguë entre l'implication à l'emploi et la satisfaction au travail ④. Quoique Kanungo (1982) qualifie cette relation de forte, l'ambiguïté qui s'y rattache paraît suffisamment importante pour être signalée.

D'autre part, deux types d'engagement sont mesurés dans cette enquête : l'**engagement organisationnel** et l'**engagement à la carrière**. L'engagement organisationnel peut être défini selon trois types d'attachement à l'entreprise : affectif, instrumental et moral. En premier lieu, l'engagement organisationnel implique un attachement affectif qui amène la personne à s'identifier à l'organisation et à être disposée à y investir des efforts de façon à assurer la permanence du lien avec elle. En deuxième lieu, l'engagement organisationnel suppose un attachement instrumental qui amène la personne à considérer le coût d'opportunité (ou de renonciation) associé au fait de rompre le lien avec l'organisation. En troisième lieu, l'engagement comporte un attachement moral par lequel la personne se sent obligée, en quelque sorte, à maintenir le lien existant avec l'organisation (Allen et Meyer, 1990)» (Morin, 1996 : 131). Le concept d'engagement diffère donc nettement du concept d'implication puisque l'implication à l'emploi d'un individu est fonction d'un emploi particulier, tandis que l'engagement organisationnel réfère à l'attachement envers l'organisation (Morrow, 1983 ; Brown, 1996).

Par ailleurs, la satisfaction au travail et l'implication à l'emploi sont tous deux antécédents à l'engagement organisationnel ⑤ ⑥, bien que la relation entre l'engagement organisationnel et la satisfaction au travail paraisse prédominante. En effet, plusieurs études indiquent que plus la satisfaction au travail est prononcée, plus il y a de chances que l'individu soit enclin à s'engager dans son emploi et envers son entreprise (Pépin, 1994 ; Lee, Carswell et Allen, 2000). Dans le cas de l'implication à l'emploi, cette relation semble évoquée moins fréquemment bien qu'elle demeure importante puisque les travailleurs s'impliquent en premier lieu dans leur emploi, puis développent un engagement envers l'organisation. Dans cette optique, il y aurait plus de probabilité qu'un employé demeure impliqué dans son emploi qu'engagé envers son organisation lorsqu'il n'est pas satisfait, puisque l'implication s'avère préalable à l'engagement (Brown, 1996).

L'engagement à la carrière représente plutôt l'attitude d'un individu envers son choix de carrière, incluant une profession (Blau, 1989). Les individus seront attirés par une entreprise qui peut combler leurs besoins en terme de carrière et le seront encore plus si leurs objectifs de carrière sont explicitement déterminés (Chang, 1999) ; ainsi, l'engagement à la carrière serait corrélé à l'engagement organisationnel ⑦ (Mathieu et Zajac, 1990). En parallèle, l'implication au travail s'avère une attitude qui tend à renforcer l'engagement à la carrière ⑧ puisqu'un individu impliqué aura davantage tendance à valoriser le travail, donc sa carrière (Randall et Cote, 1991).

Selon les chercheurs, il y aurait aussi corrélation entre l'implication à l'emploi, l'engagement organisationnel et l'engagement à la carrière (Blau, 1985), c'est-à-dire qu'une personne impliquée envers son emploi serait probablement engagée envers son organisation et au travail en général, mais aussi à sa carrière de la même manière ⑨ (Brown 1996). Ces quatre concepts, quoique corrélés, demeurent distincts (implication à l'emploi, satisfaction au travail, engagement organisationnel et engagement à la carrière) auraient une influence, directe ou non, sur les intentions de quitter d'un individu et sur sa mobilité ⑩.

En réalité, il existe deux types de mobilité : l'interne et l'externe. Cette étude ne s'intéresse pas à la mobilité interne mais évalue plutôt la **propension à la mobilité externe**, souvent qualifiée de roulement du personnel (*turnover*) d'une organisation. Le départ d'un individu vers d'autres fonctions et emplois, parfois en concurrence directe, entraîne souvent des conséquences majeures. Pour l'individu toutefois, il s'agit le plus souvent d'une progression de carrière qui lui permet d'acquérir de nouvelles expériences, de développer ses compétences et d'atteindre des objectifs professionnels supérieurs. Par contre, la mobilité externe constitue une perte nette pour l'organisation, une fuite de compétences et d'expertises qu'il faut remplacer le plus souvent en urgence. L'**intention de mobilité** se traduit donc par les intentions de chercher des alternatives à l'emploi présent ou les intentions de quitter son emploi (Mathieu et Zajac, 1990).

En outre, la relation entre la satisfaction au travail, l'engagement organisationnel et l'intention de quitter serait la plus solidement validée dans la littérature (Lee *et al.*, 2000). Pour Boshoff et Mels (2000), c'est l'engagement organisationnel qui aurait le plus d'influence sur les intentions de quitter. Par contre, l'engagement à la carrière jouerait plutôt un rôle modérateur dans la relation entre l'engagement organisationnel et les intentions de quitter. En effet, les individus dont l'engagement affectif envers l'organisation est faible et l'engagement à la carrière élevé auront davantage l'intention de quitter que le contraire. Toutefois, plus fort est l'engagement affectif, moins l'individu envisagera de quitter son organisation et encore moins s'il est engagé à sa carrière (Chang, 1999).

Bref, l'implication au travail a un impact sur les facteurs d'attrait envers une région ou un emploi, ainsi que sur les attentes des individus. Les facteurs d'attrait et les attentes influencent quant à eux la satisfaction au travail, qui est reliée à l'implication en emploi. Celle-ci varie aussi en fonction de l'implication au travail d'un individu. De plus, l'implication à l'emploi et la satisfaction au travail ont un effet combiné sur l'engagement organisationnel, qui lui influence la propension à la mobilité. Cette dernière relation est modulée par l'engagement à la carrière, qui dépend aussi de l'implication à l'emploi et, dans une moindre mesure, de l'implication au travail.

2.3 Innovation et technologie : des concepts à mieux définir

2.3.1 L'innovation

L'innovation est un concept autour duquel il n'existe pas de consensus. Le débat persiste autour des typologies utilisées pour l'opérationnaliser, mais il est tout de même possible de retenir quatre catégories générales de typologies (Carrier et Garand, 1995). Dans **une première catégorie**, on retrouve la typologie de Barreyre (1975) qui intègre quatre grands groupes d'innovation : à dominante commerciale, à dominante organisationnelle, à dominante technologique et à dominante institutionnelle. Cette catégorie s'intègre dans **la perspective touchant la nature du changement induit**, restreignant l'innovation au caractère "significatif" d'un changement au sein de l'organisation. Un changement devient une innovation lorsqu'il implique des modifications organisationnelles importantes plutôt que de simples ajustements. On qualifie alors un changement d'innovateur à partir du moment où il a pour effet de transformer sensiblement la structure, les processus de production et les modes organisationnels en vigueur dans une entreprise. On peut aussi accorder le qualificatif d'innovateur à un changement donné en partant des effets qu'il entraîne sur la performance même d'une organisation. Il devient dès lors possible de définir plus spécifiquement l'innovation comme tout changement qui a pour effet d'augmenter la productivité globale, de répondre à de nouvelles exigences du marché, ou de s'attaquer à de nouveaux marchés (Gasse et Carrier, 1992).

On retrouve dans **une deuxième grande catégorie** les innovations programmées, c'est-à-dire prévues et organisées à l'avance par l'entreprise, et les innovations non programmées qui surviennent de façon discontinue. À l'intérieur des innovations non programmées existent deux autres sous-types d'innovations, suivant la source et la nature des ressources qui y sont affectées : *slack innovations* et *distress innovations*, ou innovations opportunistes et innovations de survie. Enfin, il faut souligner la nécessité de distinguer l'innovation de rupture de l'innovation d'adaptation, et l'innovation réactive de l'innovation proactive.

Ensuite, une **troisième grande catégorie** regroupe les innovations selon l'amplitude, voire la radicalité plus ou moins grande des changements qu'elles entraînent sur les organisations dans lesquelles elles émergent. Certaines innovations génèrent des changements importants et successifs dans les pratiques organisationnelles en vigueur. Elles sont alors dites radicales par rapport aux autres qui ont beaucoup moins d'impact sur l'ensemble de l'entreprise. Cette catégorie s'inscrit dans la perspective **traitant du degré de radicalité (ou l'ampleur) de l'innovation concernée** : l'innovation toucherait le développement d'un produit ou d'une technologie qui apporte une nouveauté *radicale*. Toutefois, la majorité des innovations observées dans les organisations correspond beaucoup plus à des innovations de routine s'inscrivant à l'intérieur d'une démarche incrémentaliste plutôt qu'à des innovations radicales, souvent synonymes d'un changement de paradigme. En fait, plusieurs entrepreneurs préfèrent s'en tenir à un ensemble de petites innovations sur les diverses phases de production et de distribution, de façon à se distinguer d'une manière assez complexe pour ne pas être imités facilement par la concurrence (innovation globale). Il convient alors de s'interroger sur la pertinence et l'utilité de distinguer les concepts d'innovation radicale et incrémentale, puisque l'innovation factuelle s'avère généralement davantage associée à la modification, à la transformation ou à des amalgames nouveaux de concepts déjà existants pour les adapter à un contexte ou un marché particulier.

Enfin, bien qu'elle soit moins homogène que les précédentes, une **quatrième grande catégorie** regroupe un certain nombre de classifications, plus nouvelles et plus originales, comprenant les classifications de :

- Gallouj (1995), qui propose une typologie de l'innovation plus spécifiquement adaptée au secteur des services. Celle-ci comporte trois catégories d'innovation, en l'occurrence l'innovation-valorisation, l'innovation-anticipation et l'innovation-objectivation.
- Farr et Ford (1990) se distinguent aussi en proposant de qualifier l'innovation suivant le nombre de personnes impliquées dans sa concrétisation et la dynamique relationnelle et structurelle en cause. Il en résulte quatre catégories principales d'innovation, soit l'innovation individuelle, mixte (individuelle et de groupe), l'innovation de groupe et l'innovation organisationnelle.
- Damanpour (1990) a ajouté au traditionnel duo innovation de service / innovation administrative une troisième catégorie qu'il qualifie d'*ancillary innovation*, désignant par là des innovations ayant trait aux programmes et aux services excédant les activités fonctionnelles premières de l'organisation.

Cependant, de la multitude de classifications existantes, seulement deux catégories de typologies semblent d'usage courant chez les chercheurs. La typologie qui part de la nature même de l'innovation comme barème de différenciation s'avère de loin la plus répandue. Bien qu'il en existe plusieurs variantes et que les appellations qui y sont intégrées ne soient pas uniformes, elles font généralement, tout au moins, la distinction entre innovations de produits, innovations de procédés, innovations commerciales et innovations organisationnelles. On observe que bon nombre de recherches mettent en exergue un type bien précis d'innovation, -- soit l'innovation administrative et l'innovation technique ou technologique (*dual-core conceptualisation*), soit les innovations de produit et les innovations de procédés -- qui ont tendance à chevaucher les deux catégories précédentes et à s'y amalgamer. **D'ailleurs, dans le cadre de ce projet de recherche, l'innovation sera surtout abordée du point de vue technologique.** La deuxième catégorie de typologies la plus utilisée distingue l'innovation radicale de l'innovation incrémentale ou l'innovation ultime de l'instrumentale. Elle est généralement retenue, non comme base première de différenciation des objets étudiés, mais plutôt en complémentarité avec la première catégorie de typologie centrée sur l'objet initial de l'innovation. Somme toute, les autres classes de typologies s'avèrent beaucoup moins utilisées.

2.3.2 La technologie

L'intérêt de "l'innovation technologique" étant largement démontré, comme l'ont souligné Carrier et Garand (1995), il convient de revenir à la nature même du concept et au sens à lui attribuer. Si l'on se centre sur le terme de "technologie", on peut amorcer notre réflexion en partant des définitions qu'en fournissent *Le Petit Larousse* et le *Hachette*. Le premier définit la technologie comme "l'**étude** des outils, machines et techniques utilisées dans l'industrie" ou comme "un **ensemble de savoirs** et de pratiques, fondé sur des pratiques scientifiques, dans un domaine technique". Le deuxième la définit comme "l'**étude** des techniques industrielles (outillage, méthodes de fabrication, etc.) considérées **dans leur ensemble** ou dans **un domaine** particulier". Enfin, dans le *Multidictionnaire des Difficultés de la Langue Française*, la technologie continue

d'être définie comme l'**étude** des techniques et des procédés, et on y note avec beaucoup de pertinence "qu'il ne faut pas confondre technologie avec technique, qui désigne l'ensemble des procédés d'une science, d'un art, d'un métier".

Si l'on se réfère à ces définitions de la technologie, il devient fort difficile d'envisager que l'innovation technologique soit aussi courante et usuelle que la littérature sur le sujet peut le laisser croire. En effet, en respectant la terminologie du terme, une innovation ne pourrait être qualifiée de technologique que dans la mesure où elle a pour effet majeur de transformer l'étude même de l'ensemble des savoirs techniques concernés par un domaine ou un secteur particulier. Le phénomène n'est certes pas impossible et certaines inventions ou innovations radicales ont effectivement eu pour effet de modifier fondamentalement les façons de faire dans toute une industrie. Toutefois, il est loisible de croire que cela soit plutôt rare et que la réalité offre plus d'exemples de modifications moins radicales, d'adaptations et d'ajouts à des techniques déjà existantes.

Cependant, même en s'inscrivant dans une telle perspective élargie du concept, il reste souvent difficile d'adhérer à la définition qu'on lui donne. Ainsi, Préfontaine (1994) affirme que l'innovation technologique réfère à l'adoption d'une nouvelle technologie par une entreprise. Nul besoin de revenir sur les propos qui précèdent pour convenir qu'il serait peut-être plus approprié de parler d'adoption de nouveaux procédés ou de nouveaux outils. La définition des nouvelles technologies de Julien (1992) apparaît déjà beaucoup plus acceptable, puisqu'elle définit ces dernières comme un ensemble de techniques et d'outils utilisés dans le cadre de processus complexes de gestion et de production propres à chaque entreprise. Il distingue d'ailleurs à ce sujet les technologies de gestion et les technologies de production.

En fait, réduire l'innovation à la technologie équivaut à oublier la moitié du problème lorsqu'on se place dans l'optique de l'offre. On ne peut que souscrire à une telle position car d'innombrables innovations se concrétisent sans aucun recours à une technologie plus avancée et se satisfont largement des procédés existants (Carrier et Garand, 1995). Cependant, il est utile de souligner que le concept de technologie ne réfère pas uniquement à la "haute technologie", cette confusion terminologique étant malheureusement fort répandue.

2.3.3 Le niveau de sophistication technologique de la PME

Blais et Toulouse (1992) indiquent bien le défi conceptuel qu'il faut accepter :

«Si le concept de haute technologie paraît intéressant au premier coup d'œil, il est très difficile d'application. L'unanimité concernant la définition de la haute technologie est loin d'être acquise. Les études sur la haute technologie ont laissé plus d'une personne perplexe quand on a voulu délimiter les frontières de ce que l'on appelait "haute technologie».

Ajoutons également que ce qui peut paraître comme de la haute technologie dans un secteur industriel peut être considéré comme de la technologie ordinaire dans un autre secteur. De plus, la technologie étant une réalité en développement et en mouvement, il appert que ce qui, à une étape du développement technologique, peut apparaître comme de la haute technologie, sera à une autre étape maîtrisé, incorporé dans le processus de production, donc dépassé (Blais et Toulouse, 1992

: 9) Ainsi, les uns parlent d'innovation technologique (Malouin et Gasse, 1992 : 14), de nouveauté technologique ou d'intensité technologique (Lafrance *et al.*, 1990 : 49 ; Blais et Toulouse, 1992 : 21). D'autres préfèrent **degré de sophistication technologique** (Craig et Noori, 1985).

C'est d'ailleurs le terme choisi pour cette analyse car il donne l'image d'un outil perfectionné, correspondant à son sens dans le langage populaire. Aux fins de notre propos, il signifie le niveau de sophistication des technologies et procédés utilisés dans une entreprise. Mais une fois le terme choisi, le défi ne s'arrête pas là puisque le concept doit être opérationnalisé. Conséquemment, il s'avère essentiel de discriminer entre ce qu'il convient de qualifier de faible, de moyenne ou de forte intensité technologique (d'Amboise et Garand, 1993).

2.4 Personnel hautement qualifié (PHQ)

L'appellation personnel hautement qualifié ne faisant pas consensus, il convient d'en préciser la signification à partir des quelques définitions posées depuis le milieu des années 90. En effet, l'Observatoire des sciences et des technologies (OST, 2000) souligne que l'expression «travailleurs hautement qualifiés» comporte une part d'arbitraire. Plusieurs auteurs ne considèrent que le niveau de scolarité dans leur définition : c'est le cas, entre autres, de l'OCDE (1995, 1996), du CETECH (2000) et des Nations Unies (2001), alors que d'autres limitent leur définition au personnel scientifique et au personnel affecté à la R&D.

Pour l'OCDE (1995), les ressources humaines de la science et de la technologie (RHST) peuvent être subdivisées en deux grandes catégories : les RHST de niveau universitaire et de niveau technicien. La ligne de démarcation réfère au niveau de compétences, donc essentiellement au niveau d'instruction. En raison de toutes les dissemblances d'ordre culturel et en raison aussi des différences dans les pôles d'intérêt des décideurs, les RHST ne sont pas réductibles à une définition unique et spécifique. Parmi celles que propose l'OCDE, la plus large englobe toutes les personnes ayant complété, au minimum, des études de niveau collégial en sciences et technologie et celles qui exercent des professions scientifiques ou techniques pour lesquelles de telles études sont habituellement exigées, même si ces personnes ne possèdent pas de telles études.

Une autre option, selon le CETECH (Fortier, 2000), consiste à utiliser une nomenclature des professions pour définir le concept, permettant de cibler des professions relativement plus qualifiées que d'autres en regard des qualifications exigées. Colecchia et Papaconstantinou (OCDE, 1996) considéraient les occupations suivantes afin d'estimer le nombre de personnes hautement qualifiées au Canada : législateurs, officiers seniors et directeurs ; professionnels ; techniciens et professionnels associés, tous les autres groupes occupationnels étant perçus comme peu qualifiés.

L'OST (2000) retient plutôt les personnes ayant réalisé des études universitaires dans les domaines des métiers généralement associés au génie et à la recherche scientifique et technologique, mais aussi à l'administration des affaires (soustrait des occupations subalternes), à l'administration publique, à l'enseignement, aux soins de santé et au domaine artistique.

Dans la même veine, le CETECH (2002) désigne les professions de direction et d'administration (13% de l'emploi en 1998) et les professions libérales (21% de l'emploi en 1998) comme étant celles qui regroupent le personnel hautement qualifié.

De leur côté, les Nations Unies (2001), pour évaluer le nombre potentiel de scientifiques et d'ingénieurs dans une région, recourent au nombre total de titulaires de diplômes universitaires ou équivalents pour un million d'habitants. Cette mesure est souvent liée aux indicateurs concernant les scientifiques et les ingénieurs s'occupant de recherche et développement (R&D). L'expression «scientifiques et ingénieurs s'occupant de R&D» réfère plutôt aux personnes ayant une formation scientifique et technologique (correspondant à la fin des études universitaires) qui s'occupent d'activités de R&D, ainsi qu'aux administrateurs et autres responsables de haut niveau qui dirigent la réalisation de telles activités.

Enfin, d'autres auteurs, comme Nadeau (1999), ont abordé la définition du point de vue des caractéristiques du personnel, ne se limitant pas au type de profession ou à l'éducation. Ainsi, Nadeau définit quatre catégories de personnel de valeur caractérisées par le fait qu'il soit difficile à remplacer ou à former, qu'il possède des connaissances et compétences critiques, qu'il constitue une ressource rare et de valeur, et par le fait qu'il se distingue par sa performance, son efficacité et sa rentabilité économique pour l'entreprise. C'est bien davantage dans cette optique que nous considérons ici le PHQ, les caractéristiques de chacune des catégories de personnel de valeur se retrouvant au tableau 2.

Tableau 2 : Catégories de personnel de valeur (Nadeau, 1999)

Caractéristiques du personnel stratégique	• A un lien direct avec la raison d'être de l'entreprise / influence le plan d'affaires et les grandes orientations / occupe un poste clé • Rareté, pénurie • Possède compétences, connaissances ou expertise critique • Difficile à remplacer • Entreprise vulnérable à son départ
Caractéristiques du personnel difficile à remplacer	• Rareté, pénurie • Possède connaissances, compétences ou expertise spécifique • Difficile à recruter • Coûts en formation importants • Entreprise vulnérable à son départ
Caractéristiques du personnel à haut potentiel	• Possède un fort potentiel de développement et de progression • Possède les compétences identifiées par l'organisation comme étant clés • Est compétent dans divers environnements • N'occupe pas nécessairement un poste d'importance, mais est appelé à en occuper un dans un proche avenir • Démonstre un intérêt marqué pour l'entreprise • Partage les valeurs organisationnelles
Caractéristiques du personnel hautement performant	• Atteint les objectifs fixés et même les surpasse • Est très compétent • Partage les valeurs organisationnelles

Le personnel hautement qualifié (PHQ) pourrait donc englober tout individu actif dans une organisation fortement innovante et technologisée, qui contribue directement, par ses compétences et sa performance, à un ou plusieurs processus d'innovation dans son organisation, et auquel la valeur stratégique et la valeur de performance confèrent un poids prépondérant dans l'atteinte des objectifs de l'organisation.

Ces individus sont ceux que les responsables des ressources humaines de chaque organisation ont perçu comme des ressources essentielles au fonctionnement optimal et à l'atteinte du succès de l'entreprise. Ce PHQ constitue ainsi le personnel clé dont l'entreprise a un besoin fondamental et dont la non-performance ou le départ entraînerait des pertes majeures de production, d'efficacité et de rentabilité. Il est à noter que ce type d'employés démontre une mobilité d'emploi accrue puisque ses compétences et sa performance sont très en demande sur le marché.

On peut donc résumer, au tableau 3, la définition opérationnelle que nous avons choisi de formuler dans la présente étude, ainsi que les principaux critères d'admissibilité et d'exclusion des diverses catégories de personnel, tels qu'appliqués lors de la constitution de l'échantillon.

Tableau 3 :

Définition opérationnelle du personnel hautement qualifié (PHQ)

Définition (<i>Projet PHQ</i>)
Tout individu ou personne clé actif dans une organisation fortement innovante et technologisée, qu'il soit haut dirigeant, gestionnaire de niveau intermédiaire, chercheur ou professionnel de formation scientifique, employé de production, ou tout autre employé clé dont les valeurs stratégiques et de performance sont perçues comme élevées par les plus hauts responsables des RH : • qui contribue directement, par ses compétences et sa performance, à un ou plusieurs processus d'innovation dans son organisation ; • auquel la valeur stratégique et la valeur de performance confèrent un poids prépondérant dans l'atteinte des objectifs de l'organisation, essentiel au fonctionnement optimal et à l'atteinte du succès de l'entreprise, et dont la non-performance ou le départ entraînerait des pertes majeures de production, d'efficacité et de rentabilité ; • dont les compétences et la performance reconnues permettent une mobilité d'emploi accrue et pour lesquels des mesures particulières de rétention s'avèrent cruciales.
Personnel admissible
• cadres et dirigeants impliqués dans les décisions de produits ; • "petits génies" de production qui trouvent toutes les solutions ; • R&D, concepteurs, dessinateurs, développeurs de produits ; • chargés de projets, ingénieurs et techniciens spécialisés ; • responsables du développement et de l'amélioration des procédés et processus ; • chefs de produits, personnel de marketing (ventes exclues) ; ... et toute autre fonction jugée admissible.
Personnel exclus
Tout personnel de direction, administratif ou de production qui n'a que des responsabilités de gestion, d'administration courante ou de simple production, sans participation directe à un ou des processus d'innovation. Sont donc exclus de l'étude, par exemple et en général : • le comptable et le personnel de bureau, • les représentants ou vendeurs, • la majorité du personnel de production.

Chapitre 3

Méthode de recherche

Avant de passer à la présentation proprement dite des résultats de l'enquête auprès du personnel hautement qualifié, ce troisième chapitre se concentre sur la méthodologie appliquée au cours des étapes successives de la recherche empirique. Il traite plus particulièrement de l'approche méthodologique, des instruments de mesure élaborés, des modalités de constitution de l'échantillon (organisations et individus) et de la cueillette des données. Le chapitre se termine par un bref résumé des difficultés de constitution de l'échantillon, certaines contraintes n'ayant pu être surmontées au cours de ce projet de recherche.

3.1 Approche méthodologique

L'approche méthodologique appliquée dans cette étude s'inspire d'une combinaison, déjà confirmée par des travaux antérieurs, d'approches quantitatives et qualitatives. Elle vise à recueillir dans le même temps des faits et des perceptions à l'aide d'échelles de Likert, ainsi que des opinions, des perceptions, des descriptions factuelles ou de situations à l'aide de questions ouvertes. L'analyse des éléments individuels et organisationnels permet de fournir des informations approfondies et diversifiées à propos des divers phénomènes propres au PHQ. La démarche utilisée se veut exploratoire, se rapprochant du courant constructiviste par le travail de terrain, en s'appuyant essentiellement sur des entrevues directes en milieu de travail : une première partie à la fois qualitative et quantitative auprès des employés; une seconde, plus qualitative, auprès des responsables des ressources humaines, visant à confronter les tendances lourdes obtenues précédemment et à approfondir les pratiques de GRH appliquées au PHQ; et une troisième, auprès d'un des plus hauts dirigeants, afin de mieux comprendre le contexte stratégique de chaque organisation.

Avant d'amorcer l'enquête sur le terrain, plusieurs étapes successives de recension de la documentation ont été effectuées afin de mieux appréhender toutes les variables pertinentes. Un premier rapport de recension, effectué par d'Amboise (2001) à la demande du GATIQ Technorégion¹¹, a servi de base de référence et de point de départ. Des rencontres avec des personnes ressources de ce même organisme, d'Emploi-Québec (Capitale-Nationale et Chaudière-Appalaches), ainsi qu'avec des responsables des ressources humaines de quelques entreprises, ont plus tard permis de préciser davantage les orientations à privilégier. Les travaux québécois, canadiens, américains et de la majorité des pays de l'OCDE ont été consultés. De plus, le suivi régulier de l'actualité nationale et régionale a permis de comprendre les difficultés spécifiques à ce contexte. Enfin, des travaux d'étudiants gradués réalisés au Québec se sont aussi avérés des sources d'information utiles.

¹¹ Organisme intégré en mai 2003 à Pôle Québec Chaudière-Appalaches.

3.2 Élaboration des instruments de mesure

Par la suite, **l'instrument de mesure utilisé auprès du PHQ** a été expressément conçu pour les besoins de l'étude. Il vise à évaluer les variables psychologiques ciblées dans le cadre conceptuel, la propension à la mobilité du PHQ et les facteurs susceptibles d'attirer des individus dans une région ou une organisation particulière. Conformément aux règles usuelles de ce champ disciplinaire, les éléments psychologiques mesurés dans cette étude le sont majoritairement par des tests existants et déjà validés¹². Pour y arriver, il a d'abord fallu procéder à une recension des tests mesurant chacune de ces variables ; ceux retenus l'ont été en fonction de leur validité présumée dans la littérature. D'autre part, les questions relatives aux facteurs d'attrait ont dû être entièrement développées, tout comme celles portant sur la mobilité. En effet, la mobilité s'évalue habituellement par des formules statistiques ou par le taux de roulement, ce qui n'apparaissait pas adéquat ici. De même, la notion de facteurs d'attrait semble inexistante dans les écrits consultés. Tous les tests retenus ont été intégrés, en partie ou en entier, pour ne former qu'un seul instrument qui s'est avéré beaucoup trop volumineux. Cependant, ce travail a permis de préciser les variables retenues. Afin de réduire la taille du questionnaire, les tests complets déjà utilisés et validés ont été inclus dans leur intégralité lorsque cela s'est avéré possible. C'est le cas pour l'engagement à la carrière, l'engagement organisationnel, l'implication à l'emploi, l'implication au travail ainsi que la satisfaction au travail.

Le test de Blau (1985), élaboré suite à la critique de Morrow (1983) selon laquelle la distinction entre les différentes mesures d'engagement au travail n'était pas assez précise, a été choisi pour l'engagement à la carrière. Blau a comparé son instrument aux mesures d'implication à l'emploi et à l'engagement organisationnel et conclu que son échelle s'en distinguait suffisamment. La mesure de l'engagement organisationnel s'appuie sur la deuxième version de l'échelle de Allen et Meyer (1996). Cet outil mesure trois dimensions de l'engagement : affectif, instrumental et moral. Selon ces auteurs, leur échelle affective comporte deux avantages puisqu'elle est plus courte et qu'elle ne comporte pas d'items traduisant l'intention des salariés de rester dans l'organisation comparativement à l'*Organizational Commitment Questionnaire (OCQ)* de Porter, Mowday et Steers (1974), tel que le rapportent Commeiras et Fournier (2002). Outre-Atlantique, ces derniers comparent eux aussi l'échelle de mesure de Allen et Meyer à celle de Porter. Ils concluent que l'instrument de Allen et Meyer semble plus complet que celui de Porter puisque l'*OCQ* n'aborde pas la dimension instrumentale de l'engagement, même si au niveau affectif, les deux tests paraissent interchangeables. Cependant, les conclusions concernant l'échelle morale seraient plus ambiguës et c'est en partie pourquoi Allen et Meyer ont revu leurs échelles d'engagement. Au niveau du concept d'implication, nous avons retenu les tests de Kanungo (1982) puisque l'échelle de Lodahl et Kejner (1965) comporterait certains chevauchements entre les concepts d'implication au travail et de motivation intrinsèque. De plus, leur échelle laisse entrevoir une faiblesse majeure : aucune distinction n'est faite entre l'implication au travail et à l'emploi. Pour remédier à cette lacune, Kanungo a donc développé deux tests : l'un mesurant l'implication à l'emploi, et l'autre l'implication au travail, qui semblent être suffisamment indépendants.

¹² *Job Involvement Questionnaire et Work involvement questionnaire* (Kanungo, 1982) ; *Affective, Continuance et Normative commitment scales* (Allen et Meyer, 1990) ; *Career Commitment Scale* (Blau, 1985) ; *Organizational Citizenship Behavior* (Smith, Organ et Near, 1983) ; *Job Satisfaction Survey* (Spector, 2000).

En ce qui concerne la mesure de la satisfaction au travail, le *Job Descriptive Index (JDI)* serait le plus populaire auprès des chercheurs. Toutefois, il se limite à la mesure de cinq dimensions de la satisfaction au travail. Le *Minnesota Satisfaction Questionnaire (MSQ)* est lui aussi relativement populaire, bien que la version comprenant 100 items soit beaucoup trop longue pour les besoins de la présente étude. Quant à la version de vingt items, elle soulève des difficultés lors de l'analyse des résultats de ses deux sous-échelles : extrinsèque et intrinsèque. Le *Job Satisfaction Survey (JSS)* de Spector (1994) a donc été retenu parce qu'il est plus complet que la version en vingt items du *MSQ*, qu'il est plus récent et qu'il couvre un éventail plus large (neuf dimensions) de la satisfaction au travail que le *JDI* (cinq dimensions). De plus, Spector a réalisé des tests de fidélité et de validité qui semblent concluants. En effet, le coefficient de consistance interne (Alpha de Cronbach) est de 0.90 pour l'échelle alors que la norme minimale acceptée est de 0.70. La fidélité test-retest démontrerait aussi une stabilité acceptable de l'échelle dans le temps (0.37 à 0.74), mais l'échantillon n'était que de 43 employés. La validité de l'instrument, a aussi été attestée en comparant, sur les mêmes échantillons, le *JSS* avec d'autres mesures de la satisfaction au travail. Par exemple, les cinq échelles du *JDI* corrèlent bien avec les échelles correspondantes du *JSS* (0.61 à 0.80). Sachant que le *JDI* est probablement l'échelle de satisfaction au travail validée avec le plus d'attention, de telles corrélations apportent une certaine fiabilité au *JSS*.

Cependant, l'utilisation de tests déjà établis comporte un désavantage majeur : l'utilisateur se trouve limité aux seules dimensions choisies par l'auteur de l'instrument qui, la plupart du temps, tendent à demeurer générales. C'est le cas avec l'instrument de Spector, et c'est pourquoi des questions supplémentaires ont été ajoutées à cette section. Elles abordent les thèmes suivants : conditions physiques de travail, charge de travail, participation aux décisions, compétences et formation, communication et conciliation travail / famille. Elles furent composées pour les besoins de la recherche, parfois en s'inspirant d'un ou plusieurs items d'un questionnaire parmi les suivants : *Job Satisfaction Survey Questionnaire* (1975), *Personal Need Non-Fulfilment Scale* (Cook et Wall, 1980), *The Multidimensional Job Satisfaction Scale* (Shouksmith et al., 1990), *Questionnaire sur les pratiques de motivation et de gestion mobilisatrices* (Pépin, 1994), *Votre travail vous permet-il de satisfaire vos besoins ?* (Pépin, 1994), *Questionnaire de motivation au travail du personnel enseignant* (Munyrango, 1996), *Le Questionnaire de la satisfaction à l'égard des rémunérations* (Roussel, 1996), *Le personnel technique et les migrations scientifiques* (Thonon, 1998), *Perceived Intrinsic Job Characteristics Scale* (Cook, Hepworth, Wall et Warr, 1982)¹³. Enfin, pour mesurer la mobilité du personnel hautement qualifié, les questions choisies s'avèrent tout à fait originales. Elles portent sur la situation familiale (statut marital, enfants, âge, famille étendue), l'éducation (langues parlées, niveau d'études complétées), l'origine (pays, milieu), l'attachement à une ville (d'origine, de résidence), le revenu, la mobilité antérieure (villes, emplois) et les opinions syndicales. Quelques questions d'ordre socio-démographique complètent le tout.

Une fois cette grille diagnostique élaborée, trois séries de pré-tests ont eu lieu. Tout d'abord, des experts, professeurs à l'Université Laval, ont donné leur avis sur le questionnaire. Ensuite, une quinzaine de personnes-ressources du GATIQ Technorégion, d'Emploi-Québec ainsi que des responsables des ressources humaines ont été réunis pour un second pré-test. Suite à ces préalables, diverses modifications ont été apportées à l'instrument, qui a ultimement été soumis à

¹³ Il convient de noter que les tests originalement de langue anglaise ont tous été traduits et adaptés aux fins de cette étude.

un pré-test en situation réelle auprès d'une trentaine de répondants. Les commentaires résultant de ces démarches ont mené à la version finale de l'instrument de mesure, qui se divise en sept (7) parties ¹⁴ et 62 questions contenant un total de 277 énoncés. La majorité de ces questions sont fermées, avec des échelles de réponse Likert en cinq points, couvrant tout le spectre des échelles d'importance, d'accord, de fréquence et autres. Seulement quatre (4) questions offrent la possibilité aux répondants de formuler quelques écrits ; étant donné leur nombre élevé (près de 500), le recueil de données qualitatives abondantes aurait singulièrement compliqué le traitement. Le tableau 4 présente les principales sections de l'instrument de mesure administré au PHQ, ainsi que des exemples d'énoncés pour chacune d'entre elles.

Tableau 4 : Aperçu de l'instrument de mesure (PHQ)

Facteurs d'attrait	
Contexte familial et social	Est-ce que votre conjoint(e) travaille à l'extérieur de la maison? Êtes-vous propriétaire de la maison que vous habitez?
Milieu de vie	Vous avez choisi votre emploi actuel parce que vous accordez de l'importance : à l'accessibilité aux activités culturelles (théâtre, cinéma, etc.). à la qualité de vie dans la ville.
L'entreprise et son environnement	Cette organisation est reconnue comme dominante dans son champ d'activité. Cette entreprise a une bonne réputation.
Choix de l'emploi	Vous avez choisi votre emploi actuel pour un ou plusieurs des motifs suivants : le contenu du travail. le renouvellement des défis divers.
Accueil et intégration	De quelle façon votre intégration à votre groupe de travail et à votre entreprise s'est-elle déroulée?
Engagement	
À la carrière	Je changerais de profession si j'obtenais le même salaire. Je veux faire ma carrière dans cette profession.
Organisationnel	Je serais très heureux de finir ma carrière dans cette entreprise. Ce ne serait pas trop coûteux pour moi de quitter mon organisation à l'heure actuelle. Je crois que de nos jours, les employés sont trop mobiles d'une entreprise à l'autre.

¹⁴ Nommement : (a) données individuelles ; (b) milieu de vie ; (c) l'entreprise et son environnement ; (d) attitudes face au travail ; (e) vie au travail ; (f) rétribution du travail ; (g) données complémentaires.

Tableau 4 : Aperçu de l'instrument de mesure (... suite)

Implication	
À l'emploi	Je suis très impliqué personnellement dans mon emploi. Je vis, respire et mange pour mon travail.
Au travail	Le travail devrait être considéré comme central à l'existence. Les choses les plus importantes qui arrivent dans la vie impliquent le travail.
Satisfaction au travail	
Vie au travail	Je considère être payé équitablement pour le travail que je fais. Il y a vraiment trop peu d'opportunités de promotion dans le cadre de mon emploi.
Conditions physiques de travail	Mon environnement physique de travail me paraît agréable. Je dispose des ressources suffisantes pour exercer mes tâches.
Charge de travail	La flexibilité de ma charge de travail répond à mes besoins. Je dispose de suffisamment de temps pour faire mon travail.
Participation aux décisions	Mon travail me permet de participer aux décisions qui touchent mon emploi. Mes supérieurs respectent les initiatives individuelles.
Compétence et formation	Dans quelle mesure votre employeur offre la formation appropriée pour réaliser votre travail efficacement?
Communications	J'ai l'opportunité de parler avec d'autres et de me faire des amis. L'esprit de collaboration entre collègues contribue à la réalisation de mes tâches.
Conciliation famille / travail	L'entreprise offre-t-elle des programmes ou des mesures informelles facilitant la conciliation entre vie professionnelle et familiale?
Sécurité d'emploi	Votre entreprise offre-t-elle la sécurité d'emploi? Dans quelle mesure votre sécurité d'emploi répond-elle à vos besoins?
Données complémentaires	
Appartenance au milieu	Comment évaluez-vous votre sentiment d'appartenance à votre ville d'origine ?
Recherche d'emploi	Au cours des douze derniers mois, ou depuis que vous occupez cet emploi, avez-vous remis votre C.V. à jour ?
Syndicalisation	Quelle importance accordez-vous aux éléments suivants : • ancienneté ? • permanence ?

D'autre part, cette recherche reposant sur des assises diversifiées et originales, alliant la sociologie, la psychologie et les techniques de GRH, nous avons cru nécessaire d'élaborer des outils novateurs, sous forme de **deux indices agrégés**, afin de mieux interpréter les résultats. Ces indices reposent sur diverses questions et énoncés provenant de différentes sections de cet instrument de mesure. Primo, un **indice de mobilité** ayant pour but d'estimer la propension à la mobilité du PHQ (et non l'intention de quitter), constitué de données décrivant le contexte familial et social, le revenu et la mobilité antérieure. Cet indice permet aussi d'estimer le besoin de sécurité (inspiré de la pyramide de Maslow) de ces mêmes individus afin de le comparer avec leur mobilité potentielle, dans l'optique où plus le besoin de sécurité est élevé, moins grande sera la mobilité éventuelle. Cet indice se compose de questions et énoncés touchant à l'emploi, aux finances, à la famille et au logement.

Secundo, l'interprétation s'appuie sur un **indice de bonheur au travail**, inspiré d'un article du magazine *Affaires Plus* intitulé «Le bonheur au travail : À chacun sa recette!» (Pageau, 2002). Dans une approche résolument originale, cet article propose dix "ingrédients" du bonheur au travail, chaque individu accordant une importance différente à ces éléments. Les composantes de l'indice touchent donc à l'harmonie avec l'équipe ; la conciliation travail / famille ; la perception d'efficacité personnelle ; le sentiment de faire une différence, d'être utile ; le sens donné au travail ; la passion ; la culture de l'entreprise ; le sentiment d'appartenance ; la rémunération ; le défi technologique. Une autre dimension, plus large, a été incluse dans l'indice de bonheur au travail même si elle ne fait pas partie des dix "ingrédients" : il s'agit de l'environnement de travail. Ainsi, plus l'indice de bonheur au travail serait élevé, moins la mobilité aurait tendance à prévaloir.

Ces indices agrégés, bien que discutables à certains égards, devraient permettre d'effectuer des interprétations beaucoup plus explicites et utiles de la masse d'information recueillie par l'enquête auprès des individus. Si leur utilisation produit les résultats escomptés, il semble envisageable de les opérationnaliser plus formellement à des fins de diffusion.

Des questions ouvertes ont aussi été élaborées pour l'animation de **groupes de discussion** auprès des participants à l'enquête (PHQ, responsables RH et dirigeants). Ces questions, au nombre de six (6), avaient pour but de recueillir des données supplémentaires que le questionnaire n'aurait pas fait ressortir et qui auraient une importance considérable en raison du caractère exploratoire de la recherche. Ces questions ont été développées en s'inspirant de l'analyse de la problématique et du cadre théorique, puis pré-testées dans les trois premières entreprises visitées.

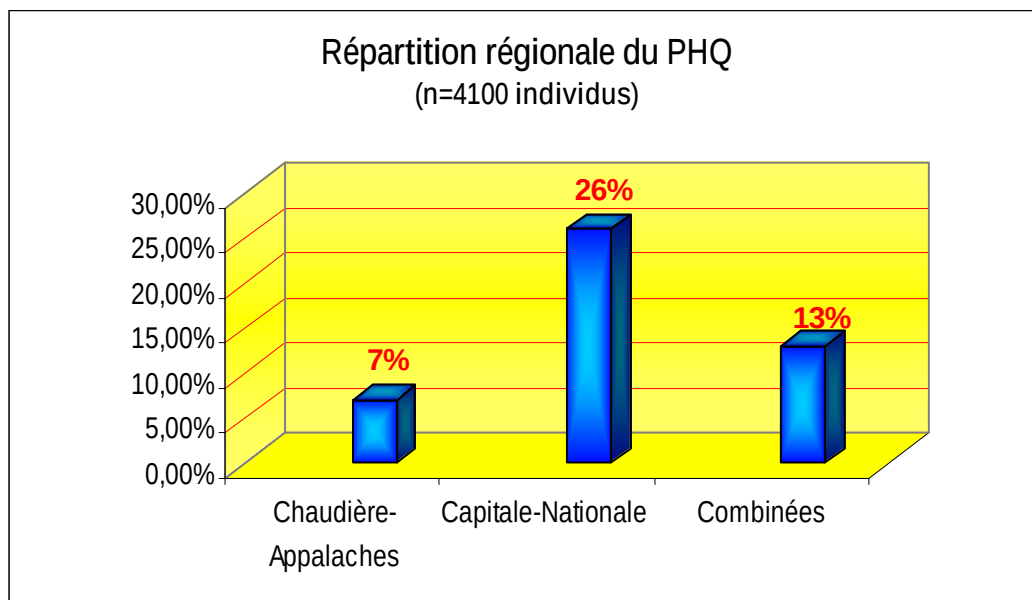
Enfin, les **questionnaires utilisés auprès des dirigeants d'entreprises et de leurs responsables des ressources humaines** ont aussi été adaptés à partir d'un instrument de mesure déjà éprouvé par des travaux antérieurs. En fait, la structure, le contenu et la formulation de ces questionnaires s'inspirent en grande partie de la grille-diagnostic élaborée par Fabi et Petterson (1993), simplifiée et adaptée afin de refléter le contexte propre au PHQ. La version originale de cette grille a d'abord été appliquée aux sociétés de génie-conseil en 1993-1994 (Fabi, Petterson et Garand), aux firmes de services-conseils en technologie de l'information (Thibodeau, 1996), puis aux PME québécoises de production horticole (Garand, 1999). Des analyses sommaires des résultats au premier questionnaire touchant le PHQ, ainsi que la littérature sur le sujet, ont servi à l'adaptation de la grille-diagnostic. Les deux questionnaires ainsi obtenus ont aussi été pré-testés auprès de trois répondants chacun, les modifications en résultant ayant mené aux versions finales de ces outils.

3.3 Constitution de l'échantillon (organisations et individus)

Une des tâches les plus ardues de cette étude empirique a sans doute été d'évaluer la population cible et de contacter les entreprises pour les inviter à participer aux trois vagues d'enquête. Conjointement à l'élaboration du questionnaire administré au PHQ, la constitution de l'échantillon a débuté en février 2002. Des appels téléphoniques à plus de deux cent (200) entreprises jugées innovantes et "technologisées" (dans l'espoir d'en obtenir entre 60 et 80) ont d'abord permis de déterminer quelles entreprises répondaient aux critères d'inclusion dans l'échantillon, d'estimer la proportion de PHQ par rapport au nombre total d'employés de ces organisations et d'évaluer leur intérêt à participer à une telle enquête.

Les entreprises devaient, pour être en mesure de participer, avoir à leur emploi du PHQ et opérer dans un domaine d'activité parmi les suivants : produits et équipements industriels, produits manufacturés et de consommation, technologies et recherche de pointe, transformation de ressources naturelles et centres de recherche. Sont exclues les organisations péri- et parapubliques, les institutions publiques ainsi que les entreprises privées ayant principalement pour objectif des prestations de services plutôt que des activités commerciales – produits. Même si ces entreprises de services s'appuient largement sur l'innovation et les technologies pour réaliser leur mandat, elles n'ont pas été considérées afin de maintenir l'homogénéité de l'échantillon, eu égard à l'instrument de mesure élaboré. Néanmoins, plusieurs organisations privées et parapubliques effectuent de la recherche et développement pure et appliquée, et forment dans cette recherche un groupe distinct. La population cible regroupe donc un échantillon le plus représentatif possible des entreprises privées des régions de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches, majoritairement des PME, poursuivant des activités soutenues d'innovation et utilisant un éventail relativement étendu de technologies. **On pourra ainsi dire de ces entreprises qu'elles sont fortement innovantes et technologisées.**

Graphique 1



En 2002, les 200 entreprises ciblées embauchaient environ 31 500 individus répartis à 40% dans la région de Québec et environ 60% dans Chaudière-Appalaches. À partir de ce sondage, comme l'illustre le graphique 1, on a pu estimer le pourcentage de personnel hautement qualifié à 26% en moyenne dans les entreprises de la région de Québec, comparativement à 7% pour les entreprises de Chaudière-Appalaches. Pour les entreprises des régions combinées, le PHQ représenterait environ 13% du personnel embauché. De même, la population totale de répondants comprendrait environ 4 100 individus hautement qualifiés, ce PHQ se retrouvant toutefois dans une proportion de 70% dans les entreprises de Québec, alors que 30% travaillent dans Chaudière-Appalaches.

Ainsi, il semblait possible d'espérer une participation potentielle de 1 200 à 1 600 individus pour 60 à 80 entreprises, pondérée par un taux de participation de 50 à 70% pour des raisons de non-disponibilité ou de non-intérêt, l'échantillon réel de PHQ aurait donc pu varier entre 700 et 1 000 répondants.

Ultérieurement, à partir de mai 2002, les entreprises retenues ont été recontactées afin de solliciter formellement leur participation au projet de recherche. La définition du PHQ et les modalités d'enquête envisagées leur étaient alors précisées. Lors de l'acceptation du projet par une organisation, la personne contactée, le plus souvent le responsable des ressources humaines, devait obtenir l'autorisation formelle écrite du plus haut dirigeant permettant à l'équipe de recherche d'intervenir dans l'entreprise. Ensuite, cette personne contact devait dresser une liste du PHQ susceptible de participer à la cueillette de données à partir de l'inventaire des RH de son entreprise et des définitions opérationnelles établies. Cette liste était ensuite divisée en trois groupes ou strates du personnel hautement qualifié, soit : les dirigeants, le personnel intermédiaire et de production. L'échantillon a donc été formé de volontaires parmi les individus ciblés dans chacun des trois groupes pour chaque entreprise. Les responsables RH étaient chargés de solliciter la participation de leur personnel respectif. Un modèle de lettre de sollicitation leur a été fourni pour les aider dans leur démarche.

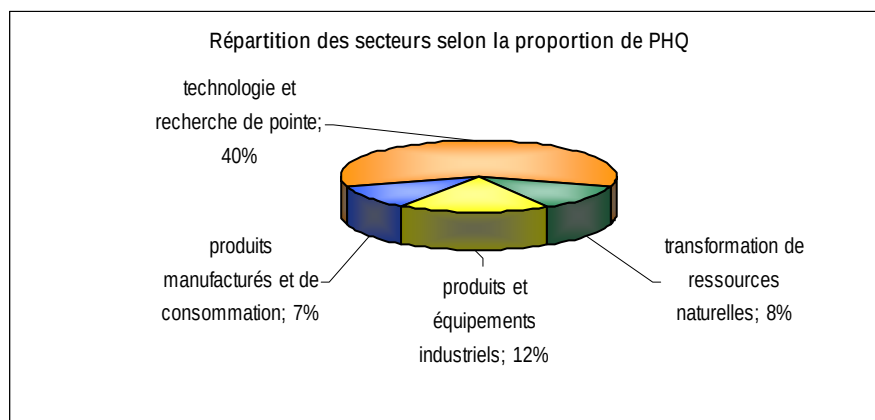
Le temps nécessaire afin d'obtenir un rendez-vous en entreprise pour l'administration du premier questionnaire (PHQ) a été estimé à six semaines. Premièrement, il fallait réussir à joindre le responsable des ressources humaines pour lui présenter le projet. Suite à cet appel, un document de quatre pages expliquant le projet en détail ainsi que la définition du PHQ était envoyé. Dans la semaine suivante, la personne était recontactée afin de connaître ses intentions envers l'étude. Dans l'éventualité où elle se montrait intéressée, un formulaire de consentement à faire signer par le plus haut dirigeant de l'entreprise lui était envoyé. Ce formulaire, une fois signé par le plus haut dirigeant, devait être retourné à l'équipe de recherche avec une liste du PHQ que l'entreprise était prête à solliciter et à partir de ce moment, un rendez-vous pouvait être fixé. Habituellement, il y avait un délai de deux à quatre semaines entre l'envoi et la réception du formulaire signé, et il fallait souvent un autre deux à quatre semaines avant le rendez-vous pour l'administration du premier questionnaire. Le processus de sollicitation a donc pris en moyenne de deux à quatre semaines par entreprise, s'étendant de mai 2002 à mars 2003, la majeure partie de la démarche s'étant déroulée de septembre 2002 à février 2003.

La population cible pour la seconde vague d'enquête se compose des responsables des ressources humaines et des plus hauts dirigeants de chaque entreprise où du personnel hautement qualifié a été interrogé. Ainsi, pour chacune des entreprises, un ou deux individus, rarement trois, furent

rencontrés. Dans certains cas, seulement le dirigeant ou le responsable des ressources humaines a été rencontré, et à deux reprises, deux responsables des ressources humaines de l'entreprise ont désiré participer à l'enquête.

Par ailleurs, le graphique 2 présente la répartition des entreprises selon les secteurs d'activités retenus, en fonction de la proportion de PHQ par secteur. Ainsi, le secteur de technologie et recherche de pointe serait celui qui comporte la plus forte proportion de personnel hautement qualifié, suivi respectivement des secteurs des produits et équipements industriels, de la transformation de ressources naturelles et des produits manufacturés et de consommation. Quant aux centres de recherche, bien que les données n'apparaissent pas sur ce graphique, il convient d'en estimer la proportion de personnel hautement qualifié à plus de 70%.

Graphique 2



La deuxième étape de constitution de l'échantillon, suite à ces évaluations de la proportion de PHQ par rapport au nombre total d'employés, consistait à revenir par téléphone auprès des responsables RH pour préciser les définitions de personnel hautement qualifié et les modalités d'enquête envisagées. Il fallait aussi s'assurer de leur pleine collaboration et de l'autorisation formelle écrite du plus haut dirigeant pour intervenir dans leur entreprise (consentement de l'organisation). À partir de l'inventaire des ressources humaines de chaque entreprise et des définitions opérationnelles établies, les étapes suivantes furent systématiquement appliquées :

- dresser une liste du PHQ susceptible de participer à la cueillette des données ;
- répartition en trois groupes ou strates du personnel hautement qualifié (les dirigeants, le personnel intermédiaire et de production) dans des proportions de 10%, 70% et 20% ;
- choix aléatoire des répondants potentiels dans chaque groupe, pour chaque entreprise.

La troisième étape visant à former l'échantillon d'entreprises et de PHQ passait ensuite par la prise de rendez-vous via le responsable RH afin de réunir les individus ciblés et leur administrer le questionnaire, suivi du groupe de discussion.

Une fois ces trois étapes franchies, le PHQ était rencontré à son lieu de travail, le plus souvent en fin de matinée ou en fin/début de quart de travail, le processus d'échantillonnage prenant fin à ce moment.

3.4 Cueillette de données

La cueillette de données de la première vague d'enquête, auprès du PHQ, s'est déroulée en groupe de 2 à 20 répondants sur les lieux de travail. D'abord, les participants recevaient les détails de la procédure pour la rencontre, puis devaient signer un formulaire de consentement et répondre par écrit à un questionnaire structuré d'une durée moyenne de 44 minutes. Lorsque tous les participants avaient rempli le questionnaire, des groupes de deux à cinq personnes étaient formés pour une discussion d'une durée approximative de 20 minutes. Les assistants présents coordonnaient cette activité et devaient ensuite en faire rapport par écrit à partir des notes qu'ils avaient prises. Il s'agissait en fait, pour les participants, de répondre verbalement à six questions ouvertes prédéfinies concernant la problématique de l'attraction, la mobilisation et la rétention du personnel hautement qualifié. Dans les cas où ce fut possible, ces discussions eurent lieu sur l'heure de dîner des employés.

La deuxième vague de collecte de données consistait à rencontrer individuellement les responsables des ressources humaines et le plus haut dirigeant de chaque entreprise participante. Un intervieweur se déplaçait donc en entreprise, posait les questions à la personne concernée et prenait note de ses réponses par écrit. Dans quelques cas où il fut plus difficile de rejoindre le dirigeant de l'organisation, les entrevues furent réalisées par téléphone. Dans tous les cas, les répondants avaient une copie du questionnaire devant eux leur permettant de lire les questions et de visualiser les choix de réponses proposés.

Il faut souligner que toute la démarche d'enquête (# 2002-096) a été approuvée par le Comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval (CERUL) avant le début des procédures. Cet agrément stipule que les données relatives aux organisations participantes demeureront strictement confidentielles, et que les publications reliées au projet ne permettront en aucun cas l'identification des entreprises ou de leur personnel. De même, l'approbation par le CERUL implique qu'en aucun cas, les résultats individuels des participant(e)s ne seront communiqués à qui que ce soit.

3.5 Difficultés de constitution de l'échantillon

Par ailleurs, il convient de souligner certaines difficultés rencontrées dans la sollicitation des entreprises des deux régions, constatées *a posteriori*, ainsi que quelques faiblesses de l'échantillon final. Ces difficultés vont du délai relativement long avant de rejoindre la bonne personne dans l'entreprise jusqu'aux réticences naturelles de certaines entreprises envers la participation à des enquêtes universitaires.

1. Comme plusieurs entreprises sont des PME, beaucoup d'entre elles n'ont pas de responsable des ressources humaines à leur emploi. Dans ce cas, il a fallu identifier la personne dans l'entreprise susceptible d'être intéressée par un tel projet et qui serait prête à y consacrer un peu de son temps. Cette situation a exclu d'office plusieurs petites entreprises manufacturières et industrielles de Chaudière-Appalaches.

2. Certaines entreprises, particulièrement dans la région de la Capitale-Nationale, ont déclaré être trop souvent sollicitées pour des études en tous genres et s'avéraient, par conséquent, peu favorables à notre projet. Cette saturation a entraîné une sous-représentation évidente des entreprises de produits manufacturés et de consommation ainsi que des centres de recherche. Par exemple, nous déplorons l'absence de plusieurs unités de recherche de Québec et de Lévis (optique/photonique, hospitaliers, universitaires, agro-alimentaire, pétrochimie). Il faut cependant rappeler que les centres de recherche n'ont été inclus à l'étude qu'à des fins de comparaison avec les autres groupes, puisqu'ils se situent à la limite des domaines d'activité visés par l'enquête (entreprises de fabrication) mais qu'il semblait pertinent d'investiguer ces milieux pour des travaux ultérieurs.
3. Des lacunes de réseautage ont entravé nos démarches de sollicitation. Il semble en effet relativement difficile d'identifier les gens qui peuvent avoir une influence dans certains réseaux d'affaires et qui pourraient fournir un coup de pouce dans les entreprises où la sollicitation auprès de subalternes, et même parfois auprès de dirigeants, demeurent plutôt infructueuses. Ces lacunes ont conduit à la non-participation, après moult sollicitations répétées, des entreprises de quelques secteurs géographiques (St-Augustin de Desmaures, Montmagny-L'Islet).
4. Les entreprises ayant refusé de collaborer prétextaient plus souvent qu'autrement des facteurs de temps ou d'argent. Plusieurs considéraient trop coûteux de mobiliser quelques individus qualifiés en même temps, sur les heures de travail, alors que ceux-ci ont habituellement des salaires relativement élevés. D'autres affirmaient ne pas avoir le temps de s'impliquer parce qu'ils travaillent déjà sur d'autres projets mobilisant beaucoup de personnel, comme par exemple, l'installation de nouveaux programmes ou procédés, ou encore parce qu'ils étaient en négociation de convention collective.

Enfin, les entreprises de la Capitale-Nationale ont collaboré dans une moindre proportion, eu égard au pourcentage de PHQ dans les entreprises des deux régions. En effet, lors de l'évaluation initiale de la population en février 2002, il avait été estimé qu'en moyenne, les entreprises de la Capitale-Nationale comptaient 26% de PHQ parmi l'ensemble de leur personnel, comparativement à 7% pour celles de Chaudière-Appalaches. Des efforts importants ont cependant été déployés en novembre et décembre 2002 pour améliorer cette participation, tant par des rencontres publiques avec les dirigeants des entreprises ciblées que par un intense lobbying auprès des acteurs économiques de la région de Québec.

Les impacts de ces difficultés sur l'échantillon étudié peuvent se résumer à une probable sous-représentation du personnel scientifique et technique, souvent moins accessible et disponible pour de telles enquêtes, ainsi qu'une légère sur-représentation des cadres supérieurs, suite aux difficultés de rencontrer le personnel syndiqué dans certaines grandes entreprises.

Cependant, les entreprises ayant accepté de collaborer semblent jusqu'à maintenant TOUTES très satisfaites. Comme la plupart des rencontres se déroulaient en partie sur l'heure du dîner, entre 11h30 et 14h00, le coût relié aux pertes de productivité était plutôt réduit. De plus, les responsables furent rassurés face aux interrogations de leur personnel lorsqu'ils prenaient connaissance de l'instrument de mesure préparé à leur intention.

Malheureusement, certaines entreprises jugeaient ne pas avoir assez à retirer de l'enquête puisqu'on ne pouvait leur confirmer la possibilité d'obtenir un rapport individualisé pour leur organisation. Ce besoin criant demeure limpide après cette enquête, les entreprises participantes souhaitant pouvoir comparer les résultats de leur domaine d'activité avec ceux des autres domaines, et de leur région à ceux des autres régions ciblées. Pour répondre adéquatement à ces attentes, en suite à ce rapport scientifique, il conviendra de présenter des résultats rigoureusement divisés par domaine d'activité, par région et par caractéristiques socio-démographiques, sans que l'identification des entreprises et des individus participants soit possible par les personnes ayant accès à ces données, en raison des ententes d'anonymat et de confidentialité signées avec les dirigeants et leur personnel.