TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE **3**

LISTE DES TABLEAUX **11**

LISTE DES FIGURES **13**

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES **15**

REMERCIEMENTS **16**

INTRODUCTION **17**

PREMIER CHAPITRE - PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE **20**

1. THÈME DE RECHERCHE 20
2. SOURCES DE LA PROBLÉMATIQUE 21
   - 2.1. Changements démographiques 22
   - 2.2. Évolution technologique 23
   - 2.3. Abondance des logiciels d'e-GRH 28
3. PROBLÈME MANAGÉRIAL 30
4. JUSTIFICATION DE LA RECHERCHE 31
   - 4.1. Pertinence sociale 31
     - 4.1.1. Importance de la PME au sein de l'économie canadienne 32
     - 4.1.2. Spécificité des ressources et des capacités des PME 32
     - 4.1.3. Risques associés aux projets d'implantation des TI 33
   - 4.2. Pertinence scientifique 33
     - 4.2.1. Émergence de la littérature scientifique sur la e-GRH 34
     - 4.2.2. Besoin d'évaluation et d'explication des liens entre les TI et la GSRH. 34
     - 4.2.3. Parcimonie de la recherche sur la e-GRH en contexte de PME 35
5. CONTRIBUTION DE LA RÉSIDENCE EN ENTREPRISE 36
6. QUESTION GÉNÉRALE DE RECHERCHE 42

DEUXIÈME CHAPITRE - CONTEXTE THÉORIQUE **44**

1. RECENSION DES ÉCRITS 44
   - 1.1. Gestion stratégique des ressources humaines 45

1.1.1. Évolution et définition de la GSRH 46
1.1.2. Pratiques de GSRH et systèmes RH 47
1.1.3. Approches de recherche en GSRH 52
1.1.4. Performance de la GSRH 55
1.2. Gestion électronique des ressources humaines 56
1.2.1. Évolution et définition de la e-GRH 57
1.2.2. Objectifs de la e-GRH 63
1.2.3. Utilisateurs de la e-GRH 65
1.2.4. Infrastructure de la e-GRH 66
1.2.5. Facilitateurs et inhibiteurs de l'adoption de la e-GRH 79
1.2.6. Impacts de la e-GRH 82
1.3. Spécificités de la PME en ce qui a trait à la GSRH et à la e-GRH 83
1.3.1. Pratiques de GSRH dans les PME 83
1.3.2. Utilisation de la e-GRH dans les PME 85
2. CADRE CONCEPTUEL 86
2.1. Théorie des ressources 86
2.2. Ressources et capacités de l'entreprise 89
2.2.1. Ressources 90
2.2.2. Capacités organisationnelles 94
2.2.3. Ressources humaines et capacités RH 103
2.2.4. Ressources TI et capacités TI 111
2.3. Alignement stratégique des TI 121
2.3.1. Définition et conceptualisation de l'alignement stratégique des TI 122
2.3.2. Facilitateurs et inhibiteurs de l'alignement stratégique des TI 131
2.3.3. Alignement des capacités TI et des capacités de GSRH 132
3. MODÈLE DE RECHERCHE 134
3.1. Composantes du modèle de recherche 134
3.1.1. Orientation stratégique 136
3.1.2. Capacités organisationnelles de GSRH 137
3.1.3. Capacités organisationnelles d'e-GRH 137
3.1.4. Performance de la GSRH 138

3.1.5. Variables de contrôle 138
3.2. Relations postulées dans le modèle de recherche 139
3.2.1. Orientation stratégique et capacités organisationnelles 139
3.2.2. Orientation stratégique et configuration de capacités 139
3.2.3. Configuration de capacités et performance de la GSRH 140
4. QUESTIONS SPÉCIFIQUES DE RECHERCHE 141
TROISIEME CHAPITRE - CADRE OPÉRATOIRE 143
1. CONSIDÉRATIONS ÉPISTÉMOLOGIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES 143
1.1. Dimensions des paradigmes de recherche 145
1.1.1. Ontologie 145
1.1.2. Épistémologie 146
1.1.3. Méthodologie 147
1.2. Paradigmes de recherche 151
2. DESIGN DE LA RECHERCHE 155
2.1. Conception du questionnaire 156
2.2. Mesure des construits du modèle de recherche 156
2.2.1. Orientation stratégique 157
2.2.2. Capacités organisationnelles de GSRH 158
2.2.3. Capacités organisationnelles d'e-GRH 159
2.2.4. Indicateurs de contrôle des capacités organisationnelles 160
2.2.5. Performance de la GSRH 161
2.2.6. Variables de contrôle 162
2.3. Collecte de données 164
2.3.1. Population et échantillonnage 164
2.3.2. Administration du questionnaire 165
2.3.3. Plan de relance 167
3. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON 169
3.1. Répondants 169
3.2. Entreprises 170
4. FIDÉLITÉ ET VALIDITÉ DES VARIABLES DE RECHERCHE 171
5. MESURE DES BIAIS DE MÉTHODOLOGIE 176

5.1. Biais de non-réponse 176
5.2. Biais de méthode commune 178
6. PLAN D'ANALYSE STATISTIQUE 179
6.1. Analyse descriptive 180
6.2. Analyses causales bivariée et multivariée 180

QUATRIEME CHAPITRE - RÉSULTATS 182

1. UTILISATION DES LOGICIELS ET TECHNOLOGIES D'E-GRH 183
2. ANALYSE DESCRIPTIVE DES VARIABLES DE RECHERCHE 186
2.1. Orientation stratégique 186
2.2. Capacités organisationnelles de GSRH 186
2.3. Capacités organisationnelles d'e-GRH 189
2.4. Performance de la GSRH 191
2.5. Variables de contrôle 192
3. ANALYSE DU MODÈLE DE RECHERCHE 192
3.1. Analyse corrélationnelle des variables de recherche 193
3.2. Analyse de variance de l'orientation stratégique 195
3.3. Analyse taxonomique des capacités organisationnelles des PME 197
3.4. Analyse de régression multivariée des configurations de capacités 202
3.5. Analyse causale par équations structurelles 204
3.5.1. Évaluation du modèle de mesure 204
3.5.2. Test du modèle de recherche 206
3.5.3. Test d'un modèle de recherche alternatif 210
3.5.4. Analyse de l'interaction entre les capacités organisationnelles 212

CINQUIÈME CHAPITRE - DISCUSSION 216

1. SYNTHÈSE ET COMPARAISON DES RÉSULTATS 216
2. RETOMBÉES DE LA RECHERCHE 222
2.1. Contribution à la théorie 222
2.1.1. Théorie de la GSRH 223
2.1.2. Théorie de la e-GRH 224
2.1.3. Théorie de l'alignement stratégique des TI 226
2.2. Contribution à la pratique 227

2.2.1. Développement, utilisation et gestion de la e-GRH 228
2.2.2. Capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH..... 230
2.2.3. Alignement stratégique des TI 232
3. LIMITES DE LA RECHERCHE 233
4. RECHERCHES FUTURES 235
CONCLUSION..... 237
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES..... 239
ANNEXE A - RECENSION DES LOGICIELS D'E-GRH 264
ANNEXE B - LETTRE DE PRÉSENTATION DU QUESTIONNAIRE..... 271
ANNEXE C - QUESTIONNAIRE..... 273

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Groupes générationnels 23

Tableau 2 Responsabilités de la fonction RH vs celles des cadres 60

Tableau 3 Typologie des pratiques de GSRH utilisées dans la e-GRH 68

Tableau 4 Gestion administrative des RH 70

Tableau 5 Gestion des compétences 71

Tableau 6 Gestion de la force de travail 75

Tableau 7 Technologies utilisées dans la e-GRH 78

Tableau 8 Pratiques de GSRH dans les PME 84

Tableau 9 Caractéristiques de l'infrastructure TI 114

Tableau 10 Classification des compétences TI 115

Tableau 11 Types d'alignement du modèle d'Henderson et Venkatraman 125

Tableau 12 Facilitateurs et inhibiteurs de l'alignement stratégique des TI 131

Tableau 13 Thème et questions de recherche 142

Tableau 14 Écoles de pensée associées aux différents paradigmes 153

Tableau 15 Paradigmes et méthodologies 154

Tableau 16 Opérationnalisation des construits 157

Tableau 17 Intensité technologique selon la classification NAICS 164

Tableau 18 Réception des questionnaires 167

Tableau 19 Raisons de non-réponse au questionnaire 168

Tableau 20 Résultats de la relance 169

Tableau 21 Caractérisation des répondants de l'échantillon 170

Tableau 22 Caractérisation des entreprises échantillonnées 171

Tableau 23 Analyse en composantes principales des capacités d'e-GRH 173

Tableau 24 Analyse en composantes principales de second-ordre des capacités d'e-GRH 174

Tableau 25 Analyse en composantes principales de la performance de la GSRH 175

Tableau 26 Évaluation de la présence d'un biais de non-réponse 177

Tableau 27 Logiciels et technologies d'e-GRH utilisés par les PME en regard de leur taille 184

Tableau 28 Logiciels et de technologies d'e-GRH utilisés par les PME en regard de leur orientation stratégique 185

Tableau 29 Statistiques descriptives des variables de recherche 187

Tableau 30 Statistiques descriptives des capacités organisationnelles de RH et d'e-GRH 188

Tableau 31 Corrélations des variables antécédentes, de capacités organisationnelles, de contrôle et de performance de la GSRH 194

Tableau 32 Moyennes des variables antécédentes, de capacités organisationnelles, de contrôle et de la performance de la GSRH par orientation stratégique 196

Tableau 33 Configurations de capacités organisationnelles résultant de l'analyse taxonomique 198

Tableau 34 Moyennes des variables antécédentes, de contrôle et de performance de la GSRH par configuration de capacités organisationelles 200

Tableau 35 Utilisation de logiciels d'e-GRH par configuration de capacités organisationnelles 201

Tableau 36 Utilisation de technologies d'e-GRH par configuration de capacités organisationnelles 202

Tableau 37 Analyses de régression multivariée des configurations de capacités des PME (approche configurationnelle) 203

Tableau 38 Fidélité, validité et intercorrélations des construits de recherche 206

Tableau 39 Taux d'utilisation de la bureautique à des fins d'e-GRH 229

Rapport-Gratuit.com

LISTE DES FIGURES

Figure 1 Utilisation de la téléphonie mobile par groupe d'âge 25

Figure 2 Évolution de l'utilisation des principaux réseaux sociaux 26

Figure 3 Utilisation des réseaux sociaux selon le groupe d'âge 27

Figure 4 Contexte théorique 45

Figure 5 Modes de gestion stratégique des RH 49

Figure 6 Systèmes RH selon la politique RH de l'entreprise 50

Figure 7 Typologie des pratiques de GSRH 51

Figure 8 Modèle d'approche contingente de la GSRH 53

Figure 9 Approches de recherche en GSRH 55

Figure 10 Pratiques de GSRH selon le niveau décisionnel et le type d'utilisateurs 66

Figure 11 Dimension spatio-temporelle des ressources 94

Figure 12 Hiérarchie processuelle des capacités 96

Figure 13 Liens entre les ressources et les capacités organisationnelles 98

Figure 14 Types de capacités organisationnelles 100

Figure 15 Capacités organisationnelles génériques 102

Figure 16 Modèle d'alignement stratégique des TI 124

Figure 17 Modèle dynamique d'alignement stratégique des TI 126

Figure 18 Étapes du processus d'alignement stratrégique des TI 127

Figure 19 Modèle gestaltiste de l'alignement stratégique des TI 129

Figure 20 Modèle de covariation de l'alignement stratégique des TI 130

Figure 21 Approche configurationnelle de l'alignement stratégique 133

Figure 22 Modèle de recherche 135

Figure 23 Inférences inductive et déductive 149

Figure 24 Corrélation entre la variable marqueuse et les indicateurs des construits de recherche..... 179

Figure 25 Test du modèle de recherche 205

Figure 26 Test du modèle de recherche avec les variables de contrôle 209

Figure 27 Test d'un modèle alternatif avec une approche covariationnelle 211

Figure 28 Test d'un modèle alternatif avec une approche universaliste..... 213

Figure 29 Test de l'interaction des capacités organisationnelles..... 214

Figure 30 Retour au modèle d'alignement stratégique des TI 227

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

AMO	Ability-Motivation-Opportunities
B2E	Business-to-employee
CRSH	Conseil de recherche en sciences humaines
DBA	Doctorate of business administration
DRH	Directeur des ressources humaines
DTI	Directeur des technologies de l'information
e-GRH	Gestion électronique des ressources humaines
e-HRM	Electronic human resource management
ERP	Enterprise resource planning
ESS	Employee self-service
GRH	Gestion des ressources humaines
GSRH	Gestion stratégique des ressources humaines
HPWS	High performance work system
HRIC	Human resource information center
HRIS	Human resource information system
HRMS	Human resource management system
INRPME	Institut de recherche sur les PME
KSA	Knowledge-Skills-Abilities
MSS	Manager self-service
PDG	Président-directeur général
PME	Petites et moyennes entreprises
RBV	Resource-based view
RH	Ressources humaines
R-D	Recherche et développement
SWOT	Strenghts-Weaknesses-Opportunities-Threaths
TI	Technologies de l'information
UQTR	Université du Québec à Trois-Rivières

REMERCIEMENTS

Atteindre un objectif qu'on s'était fixé est toujours satisfaisant mais comporte le risque d'oublier le chemin qui nous y a mené et surtout les gens qui ont parsemé notre parcours. Dans mon cas, le cheminement a été ardu et surtout plus long que je ne l'aurais souhaité au départ mais il n'aurait pas été possible sans la contribution de plusieurs personnes.

Tout d'abord, je remercie mon directeur de recherche, Louis Raymond pour son soutien moral et financier avec une bourse CRSH par l'entremise de l'INRPME. Le temps qu'il a consacré à me conseiller a été une grande source d'inspiration et a constitué ma principale motivation dans les moments les plus difficiles. Je suis très privilégié d'avoir pu bénéficier de ses conseils judicieux et du travail qu'il a accompli pour que je puisse atteindre mon objectif. Je remercie aussi les membres de mon comité de thèse ; Anne-Sophie Beau et François Bergeron qui ont pris le temps d'évaluer ma thèse et surtout Bruno Fabi et Alain Villeneuve qui y ont apporté leur contribution depuis l'examen synthèse. Le temps qu'ils ont consacré à la lecture de la thèse constitue un travail substantiel mais combien nécessaire et essentiel dans la finalité d'une thèse de doctorat.

Je remercie aussi mes proches pour leur aide et leur appui indéfectible. Les sacrifices qu'ils ont dû faire pour me permettre d'atteindre mon objectif ont aussi constitué une source de motivation importante. J'espère avoir été un modèle de travail et de persévérance pour mes enfants Emmanuelle, Pierre-Yves et Charles-André et que cela les incitera à atteindre leurs rêves les plus fous. Si c'est la seule retombée que ma thèse aura eue, cela aura amplement valu la peine. Finalement, j'ai toujours pensé que les personnes qui réussissaient de belles choses dans la vie avaient l'appui de leurs proches. Dans mon cas, c'est tellement vrai. Geneviève, je te dédie cette thèse, je te remercie d'avoir toujours été là, et si je l'ai fait, c'est beaucoup pour qu'on puisse en profiter ensemble.

INTRODUCTION

Les entreprises sont aujourd'hui confrontées à d'innombrables défis et cela se reflète sur la pression de pouvoir compter sur des ressources humaines (RH) qui leur permettent d'y faire face. La guerre des talents impose aux entreprises de toutes tailles l'obligation de faire mieux que les autres pour être en mesure de se procurer le personnel nécessaire qui puisse leur permettre d'atteindre leurs objectifs de croissance et de rentabilité. De plus, certains changements démographiques, l'évolution technologique et l'abondance des logiciels reliés à la gestion stratégique des ressources humaines (GSRH) ont accentué la complexité reliée à la GSRH. Il importe alors de comprendre l'effet de ces pressions sur la GSRH pour être en mesure de proposer des solutions de façon à aider les membres de l'équipe RH dans les entreprises. Par ailleurs, il faut aussi se questionner sur l'impact que pourrait avoir l'utilisation des technologies sur la capacité des entreprises à pouvoir améliorer leurs façons de faire pour être en mesure de mieux répondre à ses pressions. Pour ce faire, cette recherche s'intéresse à l'utilisation des logiciels et technologies dans la GSRH et leurs effets sur la performance de la GSRH en conjugaison avec les pratiques reliées à la GSRH.

Cette recherche trouve sa justification dans plusieurs aspects sociaux et scientifiques. D'un point de vue social et économique, l'importance des petites et moyennes entreprises (PME) dans l'économie québécoise permet de comprendre la focalisation de cette recherche auprès de celles-ci. Alors que les gouvernements tentent d'aider les PME à prospérer et surtout à étendre leurs activités à l'extérieur des frontières, il importe qu'une partie de la recherche porte sur les PME de façon à mieux les comprendre et être en mesure de les supporter. Puisque la littérature en gestion porte majoritairement sur les grandes entreprises, il est nécessaire de sortir de ce cadre de référence et constituer une littérature qui soit propre aux PME. Les PME sont spécifiques au niveau de leurs ressources et capacités et toute tentative d'utilisation de la recherche sans tenir compte de cet aspect comporte le risque d'obtenir des résultats erronés.

De plus, il subsiste une grande difficulté d'obtenir des résultats positifs lors de l'implantation des TI. Une grande part des implantations se concluent par un échec au niveau des dépassements de coûts et du temps d'implantation ou la non-atteinte des objectifs fixés au départ. Il importe de découvrir les facteurs qui contribuent à ces échecs pour mieux les comprendre et tenter de les éviter en raison des risques qu'ils comportent pour les entreprises. D'un point de vue scientifique, on remarque que la recherche sur la gestion électronique des ressources humaines (e-GRH) est récente et est composée principalement de recherches prescriptives ou conceptuelles avec l'élaboration de cadres de référence ou de façons de faire pour assurer le succès de l'entreprise. Peu de recherches empiriques se sont intéressées à ce sujet dans le cadre des entreprises en général, et plus particulièrement des PME. Le lien entre les TI et la GSRH reste donc à être vérifié empiriquement et expliqué de façon à évaluer les facteurs expliquant leur synergie et surtout leurs effets sur la performance de la GSRH.

Cette recherche porte sur deux domaines de recherche. Le premier domaine est la GSRH qui est définie comme étant le processus de déploiement des pratiques visant à permettre à une entreprise d'atteindre ses objectifs en matière de RH. Le deuxième domaine est la e-GRH, qui est le domaine couvrant l'utilisation des technologies de l'information (TI) dans la GSRH. Elle porte autant sur les logiciels utilisés par les membres de l'équipe RH que sur les technologies et les bases de données utilisées dans la GSRH. Elle s'intéresse aussi aux outils informatiques utilisés par les membres de l'équipe RH dans la prestation de ses services et les outils de communication partagés entre l'entreprise et ses employés comme le *Web*, les réseaux sociaux, les intranets, les portails RH ou les applications mobiles. L'objectif de la recherche est ambitieux car peu de recherches bidisciplinaires sont effectuées en raison de la complexité de joindre des domaines de recherche différents et qui ont souvent été étudiés en silo. Ce type de recherche implique aussi des cadres conceptuels originaux et des méthodologies complexes.

Ce travail de recherche est constitué de cinq chapitres. Le premier chapitre porte sur la problématique managériale en s'intéressant au thème de recherche, à la source de la problématique, à la définition d'un problème managérial, à la justification de la recherche et à la contribution de la résidence en entreprise pour aboutir à une question générale de recherche. Le deuxième chapitre porte sur le contexte théorique en portant plus particulièrement sur la recension des écrits dans la GSRH, la e-GRH et la spécificité de la PME dans ces domaines. Ensuite, un cadre conceptuel est développé à partir de la littérature sur la théorie des ressources (*RBV*[1]), les ressources et capacités de l'entreprise et l'alignement stratégique des TI. Ce chapitre se conclut avec la présentation d'un modèle de recherche et les questions spécifiques qui lui sont liées. Le troisième chapitre porte sur le cadre opératoire en expliquant certaines considérations épistémologiques et méthodologiques puis en décrivant le design de recherche utilisé avant de conclure sur le plan d'analyse statistique. Le quatrième chapitre porte sur les résultats obtenus à partir de la collecte de données et de l'analyse statistique qui a été effectuée. Ce chapitre porte plus spécifiquement sur l'utilisation des logiciels et technologies d'e-GRH, l'analyse descriptive des variables de recherche ainsi que l'analyse du modèle de recherche. Finalement, le cinquième chapitre porte sur la discussion des résultats en axant son développement sur la synthèse et la comparaison des résultats, les retombées théoriques et pratiques de la recherche, les limites de la recherche et les recherches futures.

[1] L'utilisation de l'acronyme *RBV* provenant de l'anglais *resource-based view* est très répandue pour identifier la théorie des ressources.

PREMIER CHAPITRE
PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE

La problématique vise à définir un problème d'intérêt que le chercheur a identifié. Pour cerner la problématique, il importe de comprendre les raisons qui amènent le chercheur à croire que sa recherche est intéressante pour la communauté scientifique et pertinente pour le milieu des affaires. Comme le soulignent Van Campenhoudt et Quivy (2011, p. 81) :

> La problématique est l'approche ou la perspective théorique qu'on décide d'adopter pour traiter le problème posé par la question de départ. Elle est l'angle sous lequel les phénomènes vont être étudiés, la façon dont on va les interroger.

Pour ce faire, ce chapitre est séparé en cinq sections. Premièrement, le thème de recherche est présenté avec les raisons qui ont mené à ce choix. Deuxièmement, les sources de la problématique sont exposées en développant les facteurs sociologiques et technologiques desquels découle un problème managérial. Troisièmement, le problème managérial issu de la problématique est présenté. Quatrièmement, la justification de la recherche est exposée autant d'un point de vue de sa pertinence sociale que de sa pertinence scientifique. Cinquièmement, les résultats de la résidence en entreprise sont mis en relation avec la problématique managériale de façon à faire ressortir les éléments qui la confortent. Finalement, une question générale de recherche est proposée pour permettre de consolider les différents éléments de la problématique et introduire le contexte théorique du chapitre suivant.

1. THÈME DE RECHERCHE

Le thème de recherche constitue la première étape d'une recherche et reflète le choix que fait le chercheur quant à son intérêt pour un sujet qui le stimule particulièrement. Ce thème constitue une représentation générale du sujet de la recherche qui déterminera le champ où s'inscriront la problématique et les méthodes

permettant au chercheur de faire avancer la science et la pratique. Puisque le thème de recherche émane de ses expériences personnelles et professionnelles (Chevrier, 2010), le chercheur doit être conscient que ce choix implique un biais quant à sa subjectivité (Robson, 2011).

De plus, le thème de recherche s'inscrit dans le cheminement académique et les expériences de travail de l'étudiant dans la GSRH et le développement de logiciels d'e-GRH. Ce thème constitue le prolongement de son intérêt dans ces domaines qui date du début de l'informatique personnelle en passant par le développement du réseau Internet et les dernières tendances en matière de logiciels et de technologie. L'intérêt de l'étudiant s'oriente plus particulièrement vers les petites et moyennes entreprises puisque ce sont principalement les entreprises dans lesquelles il a travaillé et qui font maintenant partie de la clientèle de son entreprise. De façon explicite, cette recherche portera ainsi sur :

> *Les technologies de l'information en tant que vecteur de performance de la gestion stratégique des ressources humaines dans les petites et moyennes entreprises.*

2. SOURCES DE LA PROBLÉMATIQUE

La compréhension de la source d'une problématique permet de définir le cadre dans lequel s'inscrit la recherche et d'en comprendre les origines. La problématique de cette recherche découle d'un thème de recherche et repose sur certains changements démographiques qui s'opèrent dans les économies occidentales, l'évolution technologique que subissent les entreprises et qui a un impact sur leur compétitivité et l'abondance des TI appliquées au domaine de la GSRH qui se sont développées plus particulièrement depuis l'avènement du réseau Internet.

2.1. Changements démographiques

« La ressource la plus importante de chaque entreprise passe la porte à la fin de chaque jour de travail » (Allen et Wright, 2006, p. 4, traduction libre). Cette citation représente bien l'importance des RH dans les entreprises et plus particulièrement dans les PME. Des changements démographiques modifient la structure des RH dans les entreprises et affectent la façon dont elles doivent envisager leur gestion. À cet égard, la littérature scientifique mentionne généralement trois tendances démographiques majeures qui ont un effet sur la GSRH :

1. Le déséquilibre démographique engendré par le vieillissement de la population met une pression supplémentaire sur les entreprises dans le développement et le renouvellement de leur capital humain ;
2. L'arrivée massive d'immigrants issus de cultures diverses impose à l'entreprise de se doter de mécanismes d'intégration performants et adaptés pour pallier partiellement le problème de déséquilibre démographique ;
3. L'arrivée sur le marché du travail de nouveaux travailleurs issus des générations Y et Z avec des valeurs et des connaissances différentes (surtout en regard de l'utilisation des TI) oblige les entreprises à adapter leurs modes de gestion et de supervision de leur main-d'œuvre.

Cette dernière tendance est particulièrement importante dans la façon d'aborder l'utilisation des TI dans la GSRH au sein des entreprises (Bissola et Imperatori, 2010). Par le biais d'une typologie générationnelle standard (cf. tableau 1), on remarque que les individus de la génération Y et les suivantes (nés après 1982) ont grandi avec les TI et que le réseau Internet fait partie de leur vie depuis au minimum leur adolescence sinon toute leur enfance. L'utilisation de l'expression *natif numérique* distingue souvent ces personnes par rapport à celles qui sont nées avant 1982 et qu'on identifie par l'expression *migrant numérique* (Prensky, 2001). Les natifs numériques sont habitués aux technologies et aux médias sociaux et le réseau Internet apparaît de façon évidente comme faisant partie de leur vie personnelle et professionnelle (Bondarouk, 2011).

RapportGratuit.com

Ces employés sont prêts et demandent même des logiciels plus évolués dans leurs relations avec leur employeur, particulièrement en ce qui a trait à leurs besoins de développement et de bien-être personnel (Bissola et Imperatori, 2010).

Tableau 1
Groupes générationnels

Générations	**Naissance**	**Autres noms**
Vétérans	1925-1942	Génération silencieuse, Matures, Traditionalistes
Baby Boomers	1943-1960	
Génération X	1961-1981	*Baby Busters*, Génération perdue
Génération Y	1982-	Millénaires, *Nexters*, *Echo Boomers*

Source : Parry, E. et Urwin, P. (2011). Generational differences in work values: a review of theory and evidence. *International Journal of Management Reviews*, 13(1), p. 80.

2.2. Évolution technologique

Le développement des TI dans les 30 dernières années a été fulgurant. Les entreprises, et plus particulièrement les PME, ont de la difficulté à suivre la tendance de l'évolution technologique depuis l'arrivée des ordinateurs personnels au début des années 80 jusqu'aux logiciels du *Web* 2.0[2]. Les plateformes continuent d'évoluer rapidement et il est permis de croire que cela se poursuivra encore pendant un certain temps.

Laudon et Laudon (2012) soulignent qu'on remarque principalement trois changements technologiques majeurs qui ont une influence sur la gestion des entreprises :

[2] L'expression *Web* 2.0 fait référence à la possibilité pour les internautes de collaborer, partager de l'information, créer de nouveaux services et du contenu sur le réseau Internet (Laudon et Laudon, 2012, p. 272).

1. L'émergence de l'infonuagique ;
2. La multiplication des logiciels-services ;
3. Le développement des plateformes mobiles.

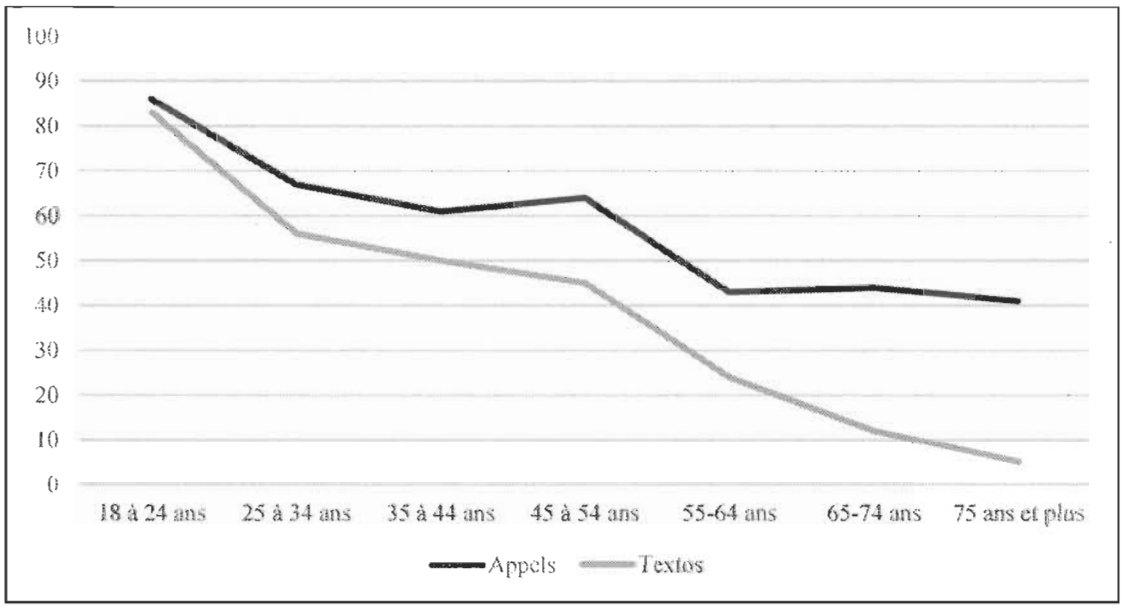
Premièrement, l'infonuagique permet d'exécuter des tâches sur des ordinateurs distants par l'entremise du réseau Internet. De nouveaux modèles d'affaires sont apparus pour soutenir ce changement comme Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure ou Google Cloud Platform et remettent en cause la façon de gérer l'infrastructure TI. Cela permet de réduire les coûts de possession de l'infrastructure TI et permet également une plus grande connectivité grâce, entre autres, à l'informatique à la demande qui permet de ne payer que ce qui a été utilisé en regard de l'entreposage des données, de l'utilisation de la bande passante ou du nombre de requêtes. Ce modèle offre une plus grande flexibilité dans la planification de la capacité et de l'extensibilité, mais entraîne de nouvelles considérations au niveau de la sécurité des données ainsi que de l'aspect légal ou contractuel (Laudon et Laudon, 2012).

Deuxièmement, les logiciels-services se sont étendus à l'ensemble des fonctions des entreprises. Plutôt que de se procurer un logiciel ou de le développer et devoir soutenir l'infrastructure qui s'y rattache, les entreprises préfèrent louer les logiciels directement sur le réseau Internet et bénéficier de tous les avantages qui leurs sont reliés (Laudon et Laudon, 2012). Ces avantages sont principalement la rapidité d'implantation, la variété des fonctionnalités, la facilité de gestion, les coûts moindres d'acquisition et d'entretien, l'absence de la nécessité de faire des mises à jour et la connaissance des coûts de possession. Par contre, certaines problématiques sont aussi présentes dans l'utilisation d'un logiciel-service comme la difficulté d'adapter les logiciels, la perte de contrôle sur les données, le coût parfois élevé de location, la sécurité des données, la dépendance envers des fournisseurs et le respect du cadre législatif (Roberts, 2011).

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Troisièmement, le développement des plateformes mobiles est impressionnante depuis quelques années avec l'apparition et le développement des téléphones intelligents et des tablettes électroniques. Ces équipements permettent aux clients et aux fournisseurs, mais aussi aux employés actuels et potentiels de se connecter directement à l'entreprise, où qu'ils soient et à tout moment. Selon un sondage effectué par Gartner (2014), il s'est vendu 967 millions de téléphones intelligents dans le monde en 2013 avec une hausse de 36 % au dernier trimestre ainsi que 195 millions de tablettes en hausse de 68 %. Au Québec, 36 % des adultes possédaient un téléphone intelligent ou une tablette numérique en 2012, une hausse de près de 15 % par année (CEFRIO, 2012). On peut voir à la figure 1 l'utilisation de la téléphonie mobile selon les groupes d'âge.

Figure 1
Utilisation de la téléphonie mobile par groupe d'âge

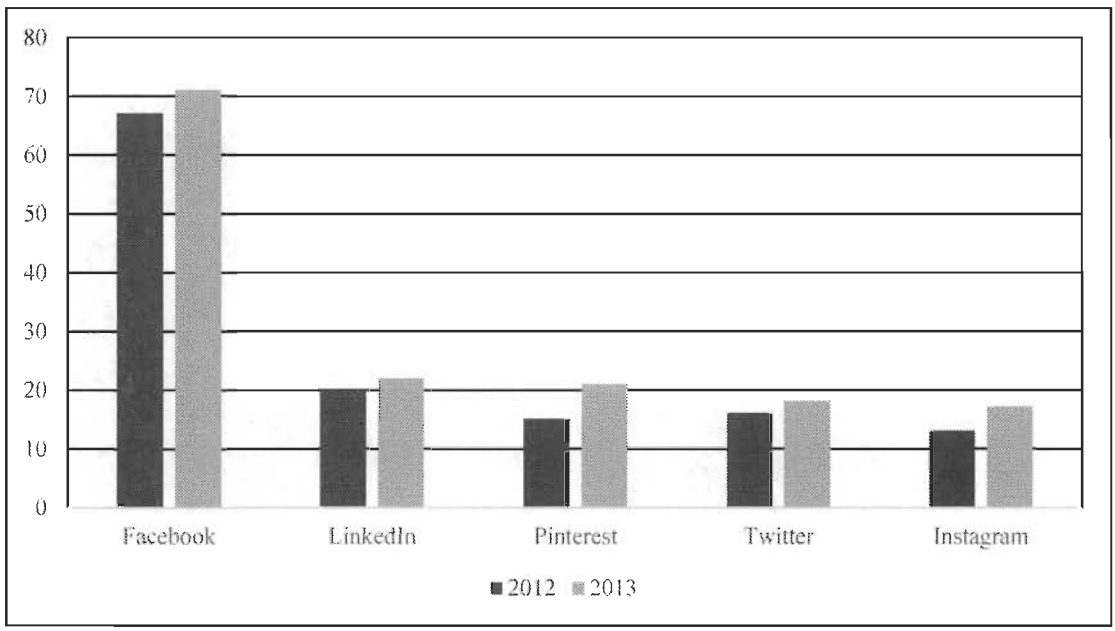


Source : CEFRIO (2014). NETendances : Les modes de communications au Québec, 5(4), p. 5.

On pourrait ajouter le développement des logiciels du *Web* 2.0 comme les réseaux sociaux, les blogues, les fils RSS et les *wikis* qui viennent changer la façon dont les utilisateurs se servent du réseau Internet et communiquent entre eux. On a qu'à penser à la popularité de l'utilisation des réseaux sociaux comme Facebook, Twitter,

et LinkedIn pour se convaincre de leur influence. On peut voir à la figure 2 la progression de l'utilisation des principaux médias sociaux entre 2012 et 2013.

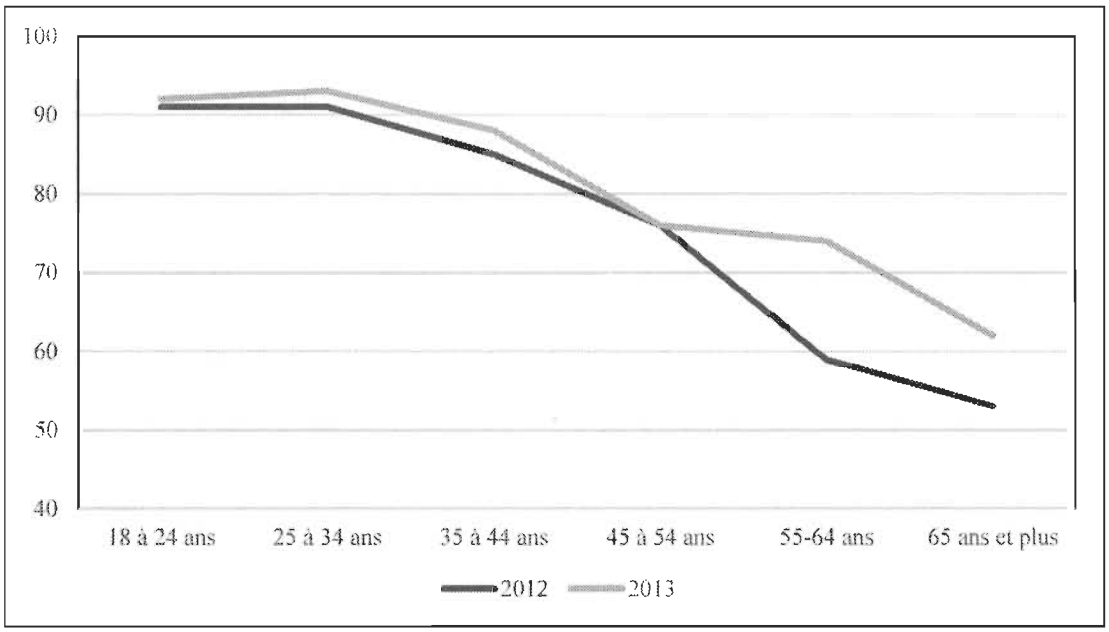
Figure 2
Évolution de l'utilisation des principaux réseaux sociaux



Source : Pew Research Center (2013). Social media sites, 2012-2013. Saisie le 17 mars 2014, de www.pewinternet.org/2013/12/30/social-media-update-2013.

L'utilisation des réseaux sociaux est d'autant plus pertinente qu'il existe des différences notables dans l'utilisation des différentes technologies entre les groupes d'âge. On peut voir à la figure 3 la progression de l'utilisation des réseaux sociaux au Québec entre 2012 et 2013 selon les différents groupes d'âge. On y remarque que les plus jeunes font une utilisation abondante des réseaux sociaux malgré une progression notable chez les personnes plus âgées. Ces tendances sont aussi présentes dans la e-GRH où on constate la popularité des logiciels-services et l'utilisation du *Web*. Selon une recherche de CedarCrestone (2013), 95 % des entreprises utilisent l'informatique dans leurs pratiques de GSRH en lien avec les dossiers d'employés, la gestion des avantages sociaux et de la paie et près de 50 % le font dans d'autres pratiques de GSRH comme la gestion des horaires et des temps et présences, le recrutement ou le développement des compétences.

Figure 3
Utilisation des réseaux sociaux selon le groupe d'âge



Source : CEFRIO (2014). NETendances : Les adultes québécois toujours très actifs sur les réseaux sociaux, 4(1), p. 5.

L'utilisation des portails libre-service pour les employés (*Employee self-service* (*ESS*)) et les cadres (*Manager self-service* (*MSS*)), de portails RH et de l'infocentre RH (*Human resource information center* (*HRIC*)) est aussi en croissance dans ce secteur. Le nombre d'entreprises qui utilisent les logiciels-services est en progression de plus de 20 % par année, atteignant près de 35 % des entreprises en 2013. Les avantages et inconvénients des logiciels-services dans la GSRH sont semblables aux autres fonctions, avec des préoccupations particulières pour la sécurisation des données RH et l'expérience d'utilisation des employés en lien avec ces logiciels.

L'utilisation de la plateforme mobile est aussi en pleine effervescence dans la e-GRH. En 2013, 60 % des entreprises utilisaient la plateforme mobile sous une forme ou sous une autre pour le recrutement, la paie, le développement de la main-d'œuvre et les temps et présences. De son côté, l'utilisation des médias sociaux dans la GSRH est en pleine croissance. LinkedIn a vu son utilisation passer de 27 % en 2011 à 38 % en 2012 ; Facebook de 24 % à 28 % et Twitter de 18 % à 21 % pour la même période.

Les principales utilisations des médias sociaux dans la GSRH concernent le recrutement, le développement de la main-d'œuvre et la gestion des dossiers d'employés (CedarCrestone, 2013).

2.3. Abondance des logiciels d'e-GRH

Une des premières activités de cette recherche a été de faire une recension des logiciels d'e-GRH pour avoir une idée précise des pratiques dans ce domaine de recherche. Cette recension s'est faite principalement par la consultation de revues professionnelles spécialisées dans le domaine des RH comme Workforce Solutions Review, HR Magazine et Workforce, de visites sur des sites *Web* en lien avec les RH comme l'Association canadienne de la paie ou l'Association des professionnels en GSRH, et par une recherche sur le réseau Internet avec des mots clés comme *HR software*, *Human resource information system* (*HRIS*) et *HR solutions*. Cela a permis de constater qu'il en existe un très grand nombre (cf. annexe A) et que cela pouvait avoir une influence sur la capacité des dirigeants à faire des choix éclairés. Chaque logiciel a été classé selon trois facettes :

1. La localisation ;
2. Le type ;
3. L'étendue.

La première facette utilisée pour catégoriser les logiciels d'e-GRH porte sur la localisation de l'installation du logiciel et peut se faire selon deux versions :

1. Le logiciel-service ;
2. Logiciel sur site[3].

[3] Les termes anglais sont souvent utilisés pour distinguer les modes d'accès aux logiciels. On utilise l'expression *software-as-a-service*, ou son acronyme *SaaS*, pour représenter un logiciel-service, et l'expression *on-premises* pour un logiciel sur site.

Le logiciel-service est issu de l'émergence de l'infonuagique où les utilisateurs n'ont pas à installer de logiciels sur les ordinateurs ou les serveurs locaux. L'accès se fait plutôt par une connexion sécurisée via le réseau Internet sur les serveurs des entreprises qui offrent ce type de logiciels. À l'opposé, les logiciels sur site demeurent installés essentiellement sur les serveurs locaux de l'entreprise qui en a fait l'acquisition.

La deuxième facette utilisée pour catégoriser les logiciels d'e-GRH est le type de logiciel et tient compte du degré d'intégration des pratiques de GSRH entre elles, ou avec d'autres activités de l'entreprise. On y retrouve trois types de logiciels possibles :

1. Le logiciel autonome
2. La suite RH
3. Le module du progiciel de gestion intégré (ERP)[4].

Dans le logiciel autonome, les processus d'une seule pratique de GSRH sont couverts. Avec une plus grande étendue, la suite RH couvre de façon plus ou moins large plusieurs pratiques de GSRH sans être intégrée avec d'autres fonctions de l'entreprise. Ensuite, le ERP comporte un module RH qui permet de couvrir une ou plusieurs pratiques de GSRH en plus d'être intégré avec d'autres activités de l'entreprise comme les finances, la logistique ou le marketing.

La troisième facette porte sur l'étendue des pratiques de GSRH couverte où il existe plusieurs façons de catégoriser les logiciels d'e-GRH. La typologie utilisée dans cette recherche provient des sondages annuels de CedarCrestone (2013) sur l'utilisation des logiciels d'e-GRH dans les entreprises, les regroupant en quatre groupes distincts :

---

[4] L'utilisation de l'acronyme *ERP* provenant de l'anglais *enterprise resource planning* est très répandue pour identifier un progiciel de gestion intégré en français.

1. La gestion administrative ;
2. La gestion des compétences ;
3. La gestion de la force de travail ;
4. L'analyse des données RH.

Certains logiciels se spécialisent dans les pratiques de la gestion administrative des RH comme la gestion du dossier d'employés et des avantages sociaux, la rémunération, la documentation ou les audits et les sondages. D'autres logiciels couvrent les pratiques de GSRH reliées à la gestion des compétences et portent sur la dotation en personnel, le développement, la gestion de la performance et la gestion de carrière. On retrouve aussi des logiciels portant sur les pratiques de GSRH reliées à la gestion de la force de travail comme la gestion des horaires, des temps et présences, des relations de travail et de la sécurité au travail. Finalement, certains logiciels proposent des outils permettant l'analyse des données RH de façon autonome ou avec d'autres données issues d'autres fonctions de l'entreprise comme les ventes ou l'achalandage.

3. PROBLÈME MANAGÉRIAL

En plus de la rigueur scientifique, une thèse de doctorat de type *DBA* implique que la recherche doive se rattacher à une problématique qui intéresse le monde de la pratique comme le soulignent Prévost et Roy (2015, p. 2) :

> Dans le cadre particulier du programme conjoint de *DBA* à l'Université de Sherbrooke et à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR), cette exigence initiale est assortie d'une condition supplémentaire. En plus d'accroître les connaissances reconnues par le monde académique, la thèse doit aussi contribuer au monde de la pratique en s'attaquant à une problématique réelle vécue dans un ou plusieurs milieux organisationnels.

La problématique a fait ressortir plusieurs éléments qui rendent plus difficile la GSRH dans les entreprises. D'un point de vue démographique, le vieillissement de la population a engendré l'arrivée sur le marché du travail de nouveaux employés issus de groupes générationnels ou ethniques différents. Ces nouveaux employés ont des valeurs différentes mais aussi des habitudes distinctes quant à l'utilisation des technologies. D'un point de vue technologique, l'évolution des dernières années a mis une pression supplémentaire sur les dirigeants des entreprises pour demeurer concurrentiel avec l'émergence de l'infonuagique, le développement des logiciels-services et la multiplication des plateformes mobiles.

Ces facteurs démographiques et technologiques exercent une influence importante sur la façon dont les entreprises, et plus particulièrement les PME, entrevoient la GSRH, et on constate que les dirigeants des PME sont confrontés à des défis majeurs dans plusieurs facettes de leur environnement interne et externe. Il est donc important de comprendre comment les TI peuvent aider les dirigeants de PME à gérer leurs RH, d'où la question managériale suivante :

Comment aider les dirigeants de PME à améliorer leur GSRH par l'utilisation de la e-GRH ?

4. JUSTIFICATION DE LA RECHERCHE

Un thème de recherche trouve sa pertinence lorsqu'il s'inscrit dans les valeurs de la société (Chevrier, 2010). Il le fait dans deux domaines distincts : la pertinence sociale et la pertinence scientifique.

4.1. Pertinence sociale

La pertinence sociale de la recherche s'établit en montrant comment elle apporte des réponses à certains problèmes des praticiens et acteurs sociaux à l'aide de témoignages de praticiens, d'écrits par des groupes de pression, d'associations

professionnelles ou d'organismes gouvernementaux (Chevrier, 2010). Dans le cadre de cette recherche, trois constats s'imposent pour justifier la pertinence sociale de la question managériale :

1. L'importance de la PME au sein de l'économie canadienne ;
2. La spécificité des ressources et capacités des PME ;
3. Les risques associés aux projets d'implantation des TI.

4.1.1. Importance de la PME au sein de l'économie canadienne

La prédominance des PME dans l'économie est incontestable. Les PME représentent une grande part de l'économie. Il y a 2,2 millions de PME au Canada (Industrie Canada, 2011) et 27 millions de PME aux États-Unis (United States International Trade Commission, 2010), soit des entreprises qui comptent moins de 500 employés. Les PME comptent entre 95 % et 99 % de l'ensemble des entreprises dans la plupart des pays (OECD, 2005). Cela se reflète évidemment sur la proportion du personnel à l'emploi des PME qui se situe entre 50 % et 70 %, selon les pays, avec une croissance accrue par rapport aux grandes entreprises (OECD, 2005 ; United States International Trade Commission, 2010).

4.1.2. Spécificité des ressources et des capacités des PME

Une large part de la recherche en gestion a été faite auprès des grandes entreprises et plusieurs auteurs s'entendent pour dire que les PME ont besoin de théories, de modèles et d'approches qui leur sont propres (Welsh et White, 1981). Les ressources des PME diffèrent des grandes entreprises à plusieurs égards autant au niveau de la capacité financière, de la qualité des RH et des systèmes d'information (Raymond, Blili et Alami, 2004). Sans que cela ne se traduise nécessairement par un désavantage pour les PME par rapport aux plus grandes entreprises (Raymond *et al.*,

Rapport-Gratuit.com

2004), cela implique une approche théorique différente pour comprendre les particularités des PME dans le succès ou l'échec des projets d'implantation des TI.

4.1.3. Risques associés aux projets d'implantation des TI

De par leurs exigences sur le plan des ressources et des échéanciers, les projets d'implantation des TI comportent une part appréciable de risque. Selon Poba-Nzaou, Raymond et Fabi (2008), les risques associés aux projets d'implantation des TI se situeraient à plusieurs niveaux, mettant ainsi une pression sur les entreprises pour contrôler ces risques. Cela pourrait expliquer pourquoi une certaine proportion des projets d'implantation TI se soldent par un échec ou ne procurent pas les bénéfices espérés par les entreprises (McDonagh, 2001).

Selon Peppard, Lambert et Edwards (2000), les principales raisons de ces échecs sont :

1. Le manque de vision stratégique dans les investissements en TI ;
2. Une gestion inappropriée des changements organisationnels dus aux TI ;
3. Une approche non axée sur les bénéfices des TI ;
4. L'incapacité d'exploiter l'infrastructure TI actuelle ;
5. Une approche traditionnelle plutôt que créative dans l'implantation des TI ;
6. Un écart entre les TI et le reste de l'entreprise ;
7. L'incapacité de profiter des bénéfices de l'utilisation de l'expertise d'autres intervenants externes.

4.2. Pertinence scientifique

La pertinence scientifique s'établit en montrant comment elle s'inscrit dans les préoccupations des chercheurs (Chevrier, 2010). On peut établir la pertinence scientifique de cette recherche à partir de trois constats :

1. L'émergence de la littérature scientifique sur la e-GRH ;
2. Le besoin d'évaluation et d'explication des liens entre les TI et la GSRH ;
3. La parcimonie de la recherche sur la e-GRH en contexte de PME.

4.2.1. Émergence de la littérature scientifique sur la e-GRH

Les changements technologiques ont modifié de façon notable l'utilisation de la e-GRH dans les entreprises ces dernières années. Cela a pour effet d'induire des changements majeurs dans la façon d'approcher la recherche dans ce domaine. Cela se reflète par une augmentation récente des textes sur le sujet, des numéros spéciaux dans des revues scientifiques et des conférences sur la e-GRH (Parry, 2014). La e-GRH est ainsi un nouveau champ de recherche intéressant qui n'est qu'au début de sa découverte. À cet effet, Strohmeier (2007, p. 34, traduction libre) souligne : « La e-GRH est un nouveau et fascinant champ de recherche à l'intersection de la GSRH et des TI »

4.2.2. Besoin d'évaluation et d'explication des liens entre les TI et la GSRH

Puisqu'il existe une forte corrélation entre le succès d'une entreprise et ses pratiques de GSRH, cela place les professionnels en GSRH dans une situation d'autant plus importante que l'idée que la fonction RH remplisse un rôle de partenaire stratégique est de plus en plus reconnue (Ulrich, 1998). Par ailleurs, les entreprises subissent des changements draconiens dans leur façon de gérer les RH dans lesquelles le changement technologique est probablement le plus important (Lawler et Mohrman, 2003). La concurrence mondiale, l'internationalisation de la technologie et la productivité de la main-d'œuvre ont mis la GSRH à l'avant-plan (Bratton et Gold, 2007). De plus, les professionnels en GSRH sont à l'intersection de trois aspects fondamentaux de l'entreprise : la stratégie d'affaires, les compétences RH et les compétences TI (Ulrich, 2000). Or, les ressources permettent rarement de créer un

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

avantage concurrentiel de façon isolée, et plus particulièrement les TI qui se doivent d'être associées à d'autres ressources organisationnelles (Laudon et Laudon, 2012).

De plus, la complémentarité entre la GSRH et les TI fait ressortir que la recherche sur ce sujet devrait être une priorité, comme le soulignent Khatri, Baveja, Agrawal et Brown (2010, p. 2890, traduction libre) :

> Dans leur revue de la littérature, Wade et Hulland (2004) recommandent que la recherche portant sur la complémentarité entre les TI et les RH, entre autres ressources organisationnelles, doive être une priorité pour les chercheurs en TI.

4.2.3. Parcimonie de la recherche sur la e-GRH en contexte de PME

Bien que la plupart des chercheurs dans le domaine constatent des différences dans l'utilisation de la e-GRH dans les PME par rapport aux grandes entreprises (Ball, 2001), il existe peu de recherches sur l'utilisation de la e-GRH dans les PME (Hooi et Lai Wan, 2006). L'utilisation des expressions généralement utilisées dans la e-GRH comme *Electronic human resource management* (*e-HRM* ou *e-HR*), *HRIS*, *HR technology*, *Human resource management system* (*HRMS*) en combinaison avec le terme *SME* dans les principales bases de données (Google Scholar, EBSCO, Emerald, JSTOR Business, Proquest) renvoie peu de recherches empiriques sur le sujet.

À ce titre, on peut mentionner une recherche sur la performance du recrutement en ligne (*e-recruitment*) auprès de 60 PME des secteurs agricole, manufacturier et des services de Poorangi, Razavi et Rahmani (2011). Les auteurs ont pu montrer une relation significative entre la baisse des coûts de recrutement et la conscientisation des hauts dirigeants envers le recrutement de travailleurs qui possèdent des connaissances poussées. Dans une autre recherche sur l'utilisation de la e-GRH dans la dotation en personnel, le développement de la main-d'œuvre, la communication (utilisation d'un intranet), la rémunération et l'évaluation de la performance, Hooi et Lai Wan (2006) ont identifié le manque de ressources financières

et d'expertise comme étant les principaux facteurs contraignant l'adoption de la e-GRH.

5. CONTRIBUTION DE LA RÉSIDENCE EN ENTREPRISE

Dans le cadre du programme de *DBA*, la résidence en entreprise permet de vérifier si la problématique managériale est pertinente sur le terrain auprès des personnes qui y sont confrontées. Pour atteindre cet objectif, des visites et des entrevues semi-dirigées dans des PME manufacturières ont été faites par l'entremise de l'Institut de recherche sur les PME (INRPME) affilié à l'UQTR. Ces visites ont permis de collecter des données et de rencontrer des responsables de la GSRH de deux entreprises manufacturières. La première entreprise consultée compte une centaine d'employés et opère dans le secteur de la transformation alimentaire. Elle possède une usine près de Québec ainsi que des bureaux de distribution à Montréal et Gatineau. Le directeur financier et administratif qui est responsable de tous les aspects en lien avec les finances et la GSRH a été rencontré. La deuxième entreprise consultée est un laboratoire de transformation de produits pharmaceutiques comptant plus de 150 employés, situé en Montérégie. La directrice financière et administrative, qui est aussi responsable de la GSRH a été rencontrée. Les trois principaux aspects de la problématique managériale qui ont été explorés dans le cadre de la résidence en entreprise sont :

1. Les changements démographiques ;
2. L'évolution technologique ;
3. L'abondance des logiciels d'e-GRH.

Comme mentionné précédemment, de nouvelles générations de travailleurs arrivent sur le marché du travail avec des attentes différentes, mais aussi des connaissances plus avancées au niveau des TI. Il semble qu'il y ait des différences entre les travailleurs nés avant 1982 (les migrants technologiques) et ceux qui sont nés après cette période (natifs technologiques). Selon certaines recherches scientifiques, les

différences se situent principalement au niveau de leur attitude vis-à-vis de l'utilisation des technologies. Les répondants mentionnent que les natifs technologiques arrivent sur le marché du travail avec une plus grande connaissance et une plus grande confiance face aux nouvelles technologies. Il est alors plus simple pour eux de s'intégrer à l'entreprise puisqu'ils ont une plus grande facilité à assimiler les différentes technologies utilisées dans l'entreprise comme le mentionne le répondant de la première entreprise :

> Les jeunes sont cependant plus efficaces plus rapidement. Aussitôt qu'ils arrivent, ce n'est pas trop long qu'ils savent comment se servir des logiciels et en deux semaines, ils sont souvent meilleurs que d'autres qui sont là depuis plus longtemps.

Bien qu'une plus grande utilisation des logiciels n'implique pas nécessairement une utilisation plus efficace ou une meilleure prise de décision, cela a des implications sur les relations de travail à l'intérieur de l'entreprise entre les nouveaux employés et ceux qui y sont depuis plus longtemps. Les relations hiérarchiques sont bousculées par la plus grande connaissance des TI des plus jeunes où les nouveaux arrivants ont plus de facilité à utiliser ces technologies comme le mentionne ce même répondant :

> Comme l'évolution technologique est très rapide, les connaissances de ceux qui arrivent sont à jour alors que celles de ceux qui sont plus âgés sont dépassées. Avant, cet écart n'était pas si grand, mais aujourd'hui, je le trouve très grand d'autant plus qu'actuellement, nous sommes en processus de grands changements informatiques. On informatise l'usine et je me retrouve avec des gens d'une cinquantaine d'années qui ont du mal à suivre la parade. Il arrive même que ce soit le plus jeune qui doive montrer à son chef d'équipe comment ça marche. Cela met une pression supplémentaire sur la gestion de l'entreprise pour le recrutement et la formation des nouveaux employés. Par exemple, on a eu plus de changements de personnel dans les cinq dernières années que dans les vingt-cinq premières années de la compagnie.

De plus, les entreprises doivent tenir compte de ces différences lors de l'implantation et l'utilisation de nouveaux logiciels. Les personnes plus âgées ont plus de difficulté à utiliser les TI et tout processus qui ne tient pas compte de cette réalité pourrait les désavantager par rapport aux plus jeunes. Sur ce point, le deuxième répondant souligne :

> On donne peu accès aux données personnelles des employés sur le *Web* par souci d'équité envers les personnes plus âgées qui ont moins de facilité avec l'Internet ou n'y ont tout simplement pas accès.

Ce même répondant souligne que puisque les jeunes ont accès à plus de données, il est plus difficile de leur imposer des façons de faire. Leur connaissance du marché du travail et du fonctionnement des entreprises leur permet d'être plus critiques par rapport aux politiques et façons de faire de l'entreprise :

> Les jeunes arrivent dans les entreprises aujourd'hui et veulent tout virer à l'envers parce qu'ils ont accès au monde et nous disent que c'est comme cela que ça marche. Aussitôt qu'on leur dit que la procédure est comme cela et qu'il faut la suivre, certains quittent leur travail parce qu'ils ne veulent pas s'y conformer.

Cela se reflète aussi dans la façon d'organiser le travail des jeunes employés. Ayant le réflexe de chercher des technologies qui pourraient contribuer à améliorer leurs façons de faire au niveau personnel, ils ont tendance à reproduire ce comportement dans leur emploi. Évidemment, les entreprises qui sont moins aptes à faire l'utilisation des nouvelles technologies subissent des pressions de ces nouveaux employés pour effectuer ces changements ou doivent tout simplement se passer de cette nouvelle génération de travailleurs. Cet aspect ressort souvent dans les discussions avec les répondants comme dans cet exemple :

> Un jeune qui entrerait aujourd'hui te dirait : 'Moi je ne touche pas à tes évaluations papiers. Je vais me bâtir de quoi sur Excel ou acheter un logiciel pour le faire'. D'un autre côté, mon directeur d'usine a 50 ans et ç'a été toute une affaire de lui faire approuver les heures de travail par ordinateur.

Avec l'arrivée du réseau Internet et surtout des supports mobiles comme les téléphones intelligents et les tablettes numériques ainsi que des réseaux sociaux, les PME ont plus en plus de difficultés à suivre l'évolution technologique. Cela a plusieurs implications pour ces entreprises. Elles doivent trouver une façon de se tenir au courant des dernières technologies, c'est-à-dire faire de la veille technologique. Les deux répondants ont souligné cet aspect durant les rencontres qui ont été faites :

> Les nouveautés sont tellement énormes et ça arrive tellement rapidement. Il n'y a pas une entreprise qui ne soit pas confrontée à de nouvelles technologies dans tous les types de processus et tu es mieux d'être à jour et proactif.

> Depuis un an, nous avons instauré un nouveau logiciel de création d'horaires et de gestion des temps et présences qui utilise les dernières technologies comme les applications mobiles. Ç'a été toute une aventure d'habituer les gens à poinçonner sur un écran tactile bien que cela apparaisse comme étant simple. On est passé d'une vingtaine d'employés à près de cent en l'espace de deux ans et il fallait changer nos façons de faire surtout pour simplifier la gestion du temps. Nous avions plusieurs possibilités, mais nous avons opté pour le produit qui nous apparaissait comme étant le plus prometteur au niveau de l'utilisation des nouvelles technologies selon nos besoins futurs, même si nous étions bien au courant que ça n'arrêterait pas d'évoluer.

Cela met une pression sur l'entreprise, mais aussi sur les travailleurs qui se doivent d'être fonctionnels avec les dernières technologies comme on peut le voir dans cette citation :

> Il n'y a plus personne qui puisse entrer dans une entreprise aujourd'hui en disant : 'Moi, l'informatique, oubliez ça' et rentrer avec un papier et un crayon. Ça met une pression sur l'entreprise, mais aussi sur les travailleurs de se tenir à jour.

Le fait de ne pas connaître les nouvelles technologies est un frein majeur à leur utilisation. Par ailleurs, certaines PME savent que les technologies existent, mais ont peu d'employés aptes à en faire une utilisation adéquate. Le fait de ne pas avoir un

employé spécialisé dans les TI limite les compétences nécessaires à l'évaluation des différentes technologies disponibles. Cet aspect est intéressant dans la mesure où les répondants y font référence de façon ponctuelle dans les entrevues :

> On utilise Facebook quand on a un poste de disponible dans les bureaux, mais ça ne se fait pas au niveau de la production. Ils ne savent pas comment ça marche.

> On ne se sert pas vraiment des réseaux sociaux comme Facebook ou LinkedIn parce qu'on ne connaît pas ça et on ne voit pas l'utilité de le faire pour le recrutement. On se sert de notre site *Web* pour afficher des postes, mais ça s'arrête là. Par contre, je sais que le président est ami Facebook avec la plupart des employés et quelquefois, il vient me voir avec de l'information qu'il voit sur le site. À l'occasion, les gens ne pensent pas toujours à ce qu'ils écrivent et ça peut être de l'information importante, mais c'est fait de façon ponctuelle.

> Le fait de pouvoir se connecter à distance nous a permis, entre autres, de faire notre paie par Desjardins. On avait le choix d'engager quelqu'un à l'interne ou de le faire comme ça, mais le fait que tout se faisait à distance et que nous avions un accès permanent nous a permis de sauver des employés. C'est certain que si nous pouvions faire cela avec d'autres logiciels comme les avantages sociaux ou les formations, peut-être que nous y penserions.

Puisqu'il s'agit d'entreprises de petite taille, le manque de ressources se traduit aussi en temps disponible pour faire l'évaluation des possibilités que pourrait permettre l'introduction de nouvelles technologies. Le second répondant souligne ce point de façon directe dans une de ses réponses :

> Au niveau des avantages sociaux, je me suis fait un tableau sur Excel pour calculer les primes selon les différents plans que nous proposons et le choix des employés. Je sais qu'il existe des logiciels où les employés peuvent aller sur un portail pour choisir leurs plans et mettre leurs données à jour, mais on n'a pas eu le temps encore de regarder cela.

De plus, l'infrastructure actuelle de l'entreprise doit permettre l'utilisation et le développement des nouvelles TI. Certaines entreprises n'ont pas l'infrastructure

nécessaire à l'implantation de nouveaux logiciels d'e-GRH. Cet aspect est aussi présent dans cette réponse du même répondant :

> Depuis quelques années, les employés peuvent aller sur Internet pour faire leur formation SIMDUT. Il y a un plan de formation en ligne puis un questionnaire que les employés peuvent remplir à la fin. Cela implique que nous ayons un ordinateur de disponible pour eux lors de leur intégration.

L'utilisation des nouvelles technologies apporte aussi des problèmes qui n'étaient pas présents il y a quelques années. On a qu'à penser aux implications de l'utilisation des téléphones intelligents sur la productivité et la sécurisation des données. Cette problématique a, entre autres, été soulignée par un des répondants qui y voit un changement dans la façon de travailler avec une partie de son personnel :

> Un des problèmes qu'on a actuellement est l'utilisation des téléphones intelligents. Les jeunes ont tous ça et ils veulent le garder à leur poste de travail. On sait qu'on perd en productivité à cause de ça et parce que nous avons des règles d'hygiène strictes, cela peut causer des problèmes.

L'abondance des logiciels en général ou plus particulièrement en GSRH rend difficile leur acquisition. Les membres de l'équipe RH ne sont pas toujours au courant des opportunités qui existent dans ce domaine. Bien que les logiciels administratifs comme la paie et les temps et présences constituent des logiciels assez répandus, il existe une multitude de logiciels dans la plupart des pratiques de GSRH comme le souligne le premier répondant :

> La plupart de nos processus relatifs aux RH sont à base de papier parce que le besoin d'information ne s'est pas fait sentir ou on ne connaît pas tous les logiciels qui pourraient nous aider. Peut-être que si on prenait le temps de faire le tour des logiciels, on sauverait beaucoup de temps dans ces processus, mais c'est aussi une question de priorités.

Par ailleurs, même si les entreprises ont une connaissance limitée des logiciels, elles savent qu'il en existe une grande quantité. Souvent, lorsque le besoin se fait sentir de façon plus évidente, elles amorcent un processus de recherche des logiciels d'e-GRH leur permettant d'améliorer leurs façons de faire. Cependant, cette recherche est souvent entravée par la connaissance limitée des fonctionnalités qui leur conviendraient le mieux comme le soulignent les deux répondants :

> Des outils informatiques, on en a beaucoup, mais il faut regarder lequel est fonctionnel pour nous. Il n'y a pas une demande en entreprise qui ne soit comblée par un logiciel. Il faut savoir que cela existe et quel logiciel nous convient.

> On ne fait pas d'évaluation de formation ou d'évaluation de façon électronique parce que ça ne fait pas longtemps qu'on le fait. On a monté un questionnaire sur Word qu'on transmet manuellement aux employés, mais on est en train de vérifier pour trouver un logiciel pour le faire de façon électronique ; mais il y a beaucoup de logiciels et on a de la difficulté à se décider sur lequel ferait notre affaire.

L'objectif de la résidence en entreprise était de valider certains aspects identifiés dans la problématique. On peut constater que cet objectif a été atteint de façon substantielle où les rencontres effectuées avec les responsables de la GSRH des entreprises ont permis de combiner et d'illustrer les différents éléments de la problématique de cette recherche. La plupart des points faisant partie de la problématique ont été soulignés à un moment ou à un autre des rencontres avec les dirigeants des entreprises consultées.

6. QUESTION GÉNÉRALE DE RECHERCHE

La problématique permet de proposer une question générale de recherche qui doit être assez large pour encadrer et engendrer des questions plus spécifiques et doit faciliter la découverte des aspects importants et des spécificités du phénomène sous étude (Chevrier, 2010). Cette question doit être claire et précise, devant identifier le but du projet de recherche, pointer vers une réponse adéquate, être pertinente et porter sur

Rapport-Gratuit.com

des concepts qui ont des liens entre eux (Robson, 2011). La question de recherche de cette recherche découle principalement du thème de recherche, de la question managériale et trouve sa justification dans les entrevues qui ont été faites lors de la résidence en entreprise ainsi que des éléments suivants de la problématique :

1. L'importance de la PME au sein de l'économie canadienne ;
2. La spécificité des ressources et des capacités des PME ;
3. Les risques associés aux projets d'implantation des TI ;
4. L'émergence de la littérature scientifique sur la e-GRH ;
5. Le besoin d'évaluation et d'explication des liens entre les TI et la GSRH ;
6. La parcimonie de la recherche sur la e-GRH en contexte de PME.

Suivant ces facteurs de la problématique de recherche, la question générale de recherche suivante a été formulée :

Dans quelle mesure la e-GRH contribue-t-elle à la performance de la GSRH dans les PME ?

C'est à partir de cette question générale que s'articule le contexte théorique du chapitre suivant selon deux domaines de recherche : la GSRH et la e-GRH, tout en focalisant sur la PME.

DEUXIÈME CHAPITRE
CONTEXTE THÉORIQUE

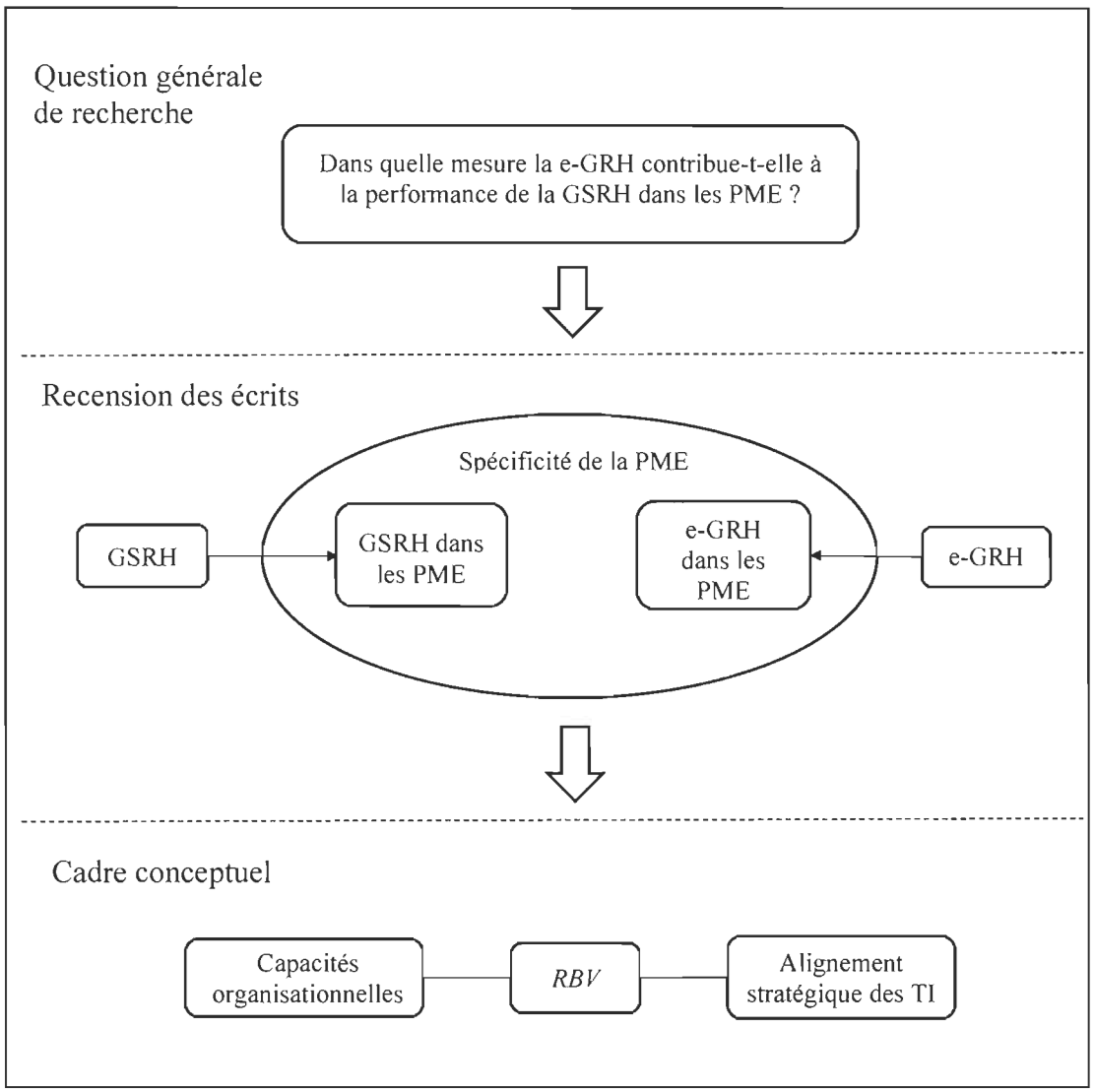
Le contexte théorique sert à approfondir les connaissances du chercheur dans les domaines de recherche pertinents à la question générale de recherche. La première étape consiste à faire une recension des écrits sur les éléments issus de la question de recherche pour être en mesure d'identifier les trous qui existent dans la recherche et faire ressortir les approches les plus pertinentes et intéressantes dans le cadre d'une nouvelle recherche. Dans le cadre de cette recherche, la recension des écrits porte sur deux domaines de recherche : la GSRH et la e-GRH. Suite à la recension des écrits, un cadre conceptuel a été développé pour permettre de positionner la recherche par rapport aux différentes avenues théoriques possibles. On peut voir à la figure 4, les différents éléments de ce chapitre et les liens qui les unissent au travers de la question de recherche développée au chapitre précédent. Les éléments de cette figure sont développés au fur et à mesure de ce chapitre pour aboutir à un modèle de recherche et à la présentation des principales questions spécifiques de recherche qui serviront à la définition du cadre opératoire du chapitre suivant.

1. RECENSION DES ÉCRITS

La recension des écrits porte sur la GSRH et la e-GRH qui découlent de la question générale de recherche. La première partie de la recension des écrits porte sur la GSRH et plus particulièrement sur son évolution et sa définition, les pratiques de GSRH, les approches de recherche utilisées ainsi que sur la performance de la GSRH. La deuxième partie de la recension des écrits porte sur les TI utilisées dans la GSRH, communément appelé e-GRH. Cette partie porte sur l'évolution et la définition de la e-GRH, ses objectifs, ses utilisateurs, son infrastructure, ses facteurs d'adoption et ses impacts. Ensuite, ces deux domaines sont contextualisés pour la PME puisque le chercheur s'intéresse à ce type d'entreprises.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Figure 4
Contexte théorique



1.1. Gestion stratégique des ressources humaines

La GSRH étant un domaine assez bien défini et étudié, la recension de la littérature s'est faite principalement avec l'utilisation de livres de référence et d'articles compilant les principales théories de la GSRH. Lorsque cela s'avérait nécessaire, certains sujets ont été approfondis avec une recension des écrits en accédant aux principales bases de données bibliographiques (ABI/INFORM, EBSCO, Emerald, JSTOR Business, ProQuest).

1.1.1. Évolution et définition de la GSRH

Les origines de la GSRH reposent sur l'évolution de la relation employés-employeur, la spécialisation accrue en raison des économies d'échelles possibles avec l'augmentation de la taille des entreprises, l'approche scientifique de gestion du personnel, l'émergence de spécialistes en gestion des ressources humaines (GRH) et la promulgation de lois qui régissent le milieu de travail (Bratton et Gold, 2007).

Du début de l'ère industrielle jusqu'à la Première Guerre mondiale, la GRH se résumait principalement à des initiatives philanthropiques et paternalistes où quelques employeurs, plus humanistes, veillaient au bien-être de leurs employés sans nécessairement faire de lien entre leurs actions et la performance de leur entreprise. Ces initiatives étaient limitées et contrastaient avec la majorité des entreprises où la GRH se faisait de façon coercitive avec des règles sévères (Bratton et Gold, 2007). La Première Guerre mondiale, avec une plus grande demande de main-d'œuvre, fit surgir une plus grande préoccupation pour le bien-être et en particulier pour la santé des travailleurs. De plus, l'instauration d'incitatifs au travail entraîna une plus grande complexité dans la gestion de la paie et la création d'un Service de la paie (Bratton et Gold, 2007).

La période allant de 1920 à 1960 est la phase « Fonction personnel » et est marquée par la rationalisation, le taylorisme et le mouvement des relations humaines, d'où l'apparition de spécialistes en gestion du personnel (Bratton et Gold, 2007). Dans cette phase, les cadres continuent d'assumer un rôle prépondérant dans les décisions concernant l'acquisition, l'affectation, le développement, l'appréciation et la rémunération du personnel selon des orientations techniques, juridiques et psychosociales en l'absence d'un service du personnel bien structuré (Bélanger, 1993).

La période allant de 1960 à 1980 est la phase « GRH ». Elle émerge principalement de pressions externes sur les entreprises pour augmenter leur

productivité et, à cet égard, pour considérer les RH comme une ressource importante (Hendry et Pettigrew, 1990). La fonction RH fait son apparition pendant cette phase, ayant la responsabilité de la planification, l'acquisition, le développement et la rétention des employés dans le but d'adapter l'entreprise à son environnement, et ce, dans une perspective systémique. De plus, de nouvelles législations augmentent la pression sur la fonction RH pour fournir une quantité plus importante de rapports à l'interne comme à l'externe (Kavanagh, Gueutal et Tannenbaum, 1990).

La phase actuelle, qui débute dans les années 1980, est celle « GSRH ». Cette phase incarne la volonté des entreprises de se créer un avantage compétitif avec des RH bien sélectionnées, bien formées et rémunérées adéquatement (Bélanger, 1993). On distingue alors les pratiques de GSRH selon leur degré d'importance en regard de la stratégie d'affaires (Noe, Hollenbeck, Gerhart et Wright, 2010), distinguant par le fait même la GRH de la GSRH. Premièrement, l'analyse de la GSRH se situe au niveau macro (entreprises, organisations, divisions ou firmes). Deuxièmement, on cherche à comprendre par la GSRH, l'interrelation des pratiques de GSRH (alignement horizontal) et leur relation avec d'autres éléments stratégiques de l'entreprise (alignement vertical). Troisièmement, la GSRH met l'accent sur les effets des pratiques de GSRH sur la performance (Lepak et Shaw, 2008). Une des définitions de la GSRH souvent utilisées dans la littérature réfère à la capacité des RH de contribuer à l'atteinte des objectifs de l'entreprise comme le décrivent Wright et McMahan (1992, p. 298, traduction libre) : « [...] le processus de déploiement et les pratiques visant à permettre à une entreprise d'atteindre ses objectifs en matière de RH ».

1.1.2. Pratiques de GSRH et systèmes RH

Un des axes principaux de la GSRH est d'identifier le degré d'importance des pratiques de GSRH face à la stratégie d'affaires. Or, certaines pratiques de GSRH sont censées avoir un impact important sur l'atteinte des objectifs stratégiques implicites ou explicites de l'entreprise (Hussain, Wallace et Cornelius, 2007). À cet effet, Delery et

Doty (1996) identifient le développement de carrières, la formation, les mesures d'évaluation, le partage des profits, la sécurité d'emploi, la participation aux décisions et la description des tâches comme étant les pratiques qui comportent le plus grand degré d'importance pour la stratégie. Dans le but de simplifier l'analyse, on fait souvent référence au système RH lorsque la recherche examine plusieurs pratiques de GSRH simultanément.

Un système RH peut être conceptualisé selon différentes perspectives. Arthur et Boyles (2007) identifient ainsi cinq niveaux de représentation du système RH :

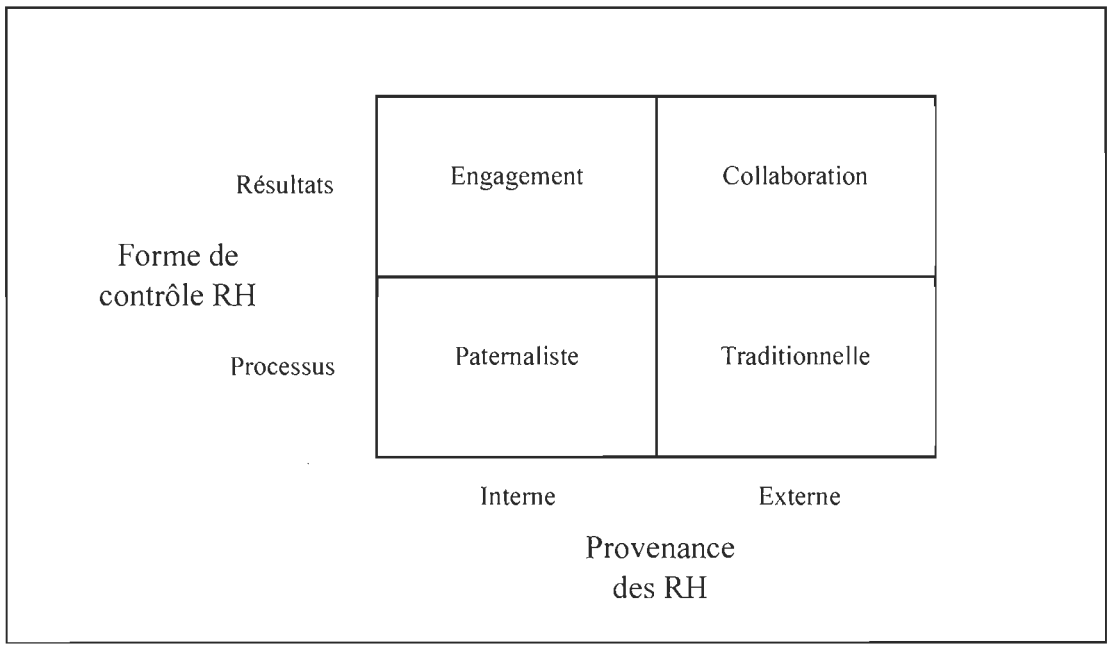
1. Les principes RH ;
2. Les politiques RH ;
3. Les programmes RH ;
4. Les pratiques de GSRH ;
5. Le climat RH.

Les principes RH qui sous-tendent les pratiques de GSRH régissent la façon avec laquelle les dirigeants considèrent les RH, les rôles qu'elles jouent dans l'entreprise et comment les RH doivent être traitées (Schuler, 1992). On distingue souvent les principes RH selon que les dirigeants perçoivent les RH comme un coût à minimiser ou comme une ressource à gérer de façon optimale en vue de se procurer un avantage concurrentiel durable.

Le deuxième niveau de représentation d'un système RH se situe dans les politiques RH et fait référence aux lignes directrices à suivre dans l'élaboration des programmes et des pratiques de GSRH. C'est à ce niveau que se définissent les objectifs organisationnels de la GSRH. Ce niveau fait souvent appel à des typologies pour différencier les différentes philosophies sous-jacentes aux pratiques de GSRH. On peut citer, par exemple, le modèle d'Arthur (1994) qui distingue les approches dites de contrôle du travail des employés et d'engagement des employés. Un système RH de

type contrôle est axé sur la réduction des coûts et l'amélioration de la performance en dirigeant le travail selon des règles précises et des modes de rémunération qui leur sont reliés. Un système de type engagement façonne le comportement et les attitudes des employés en forgeant un lien psychologique entre leurs buts et ceux de l'entreprise. De leur côté, Bamberger et Meshoulam (2000) identifient quatre systèmes RH selon la forme de contrôle et la provenance de la main-d'œuvre. On peut voir à la figure 5 les quatre stratégies RH qui émanent de ce modèle.

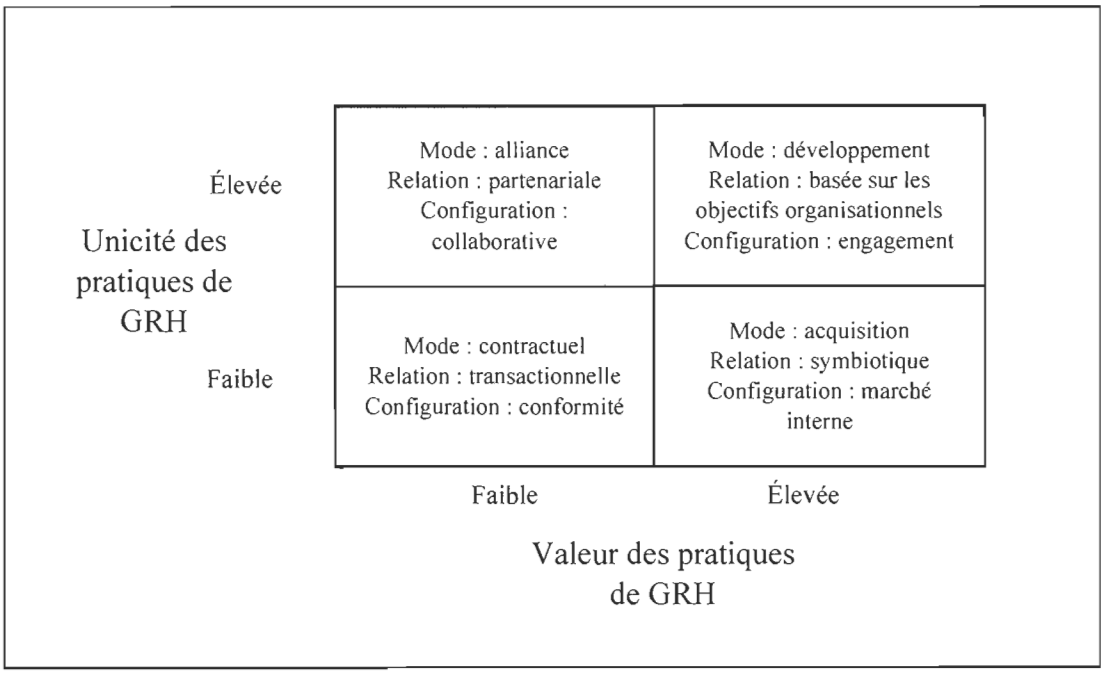
Figure 5
Modes de gestion stratégique des RH



Source : Bamberger, P. et Meshoulam, I. (2000). *Human resource management strategy*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd.

Lepak et Snell (1998) vont encore plus loin dans leur analyse en distinguant les différentes politiques RH selon trois éléments : le mode, la relation et la configuration des RH dans l'entreprise. Chacun de ces éléments est défini selon l'unicité et la valeur des pratiques de GSRH qu'ils sous-tendent, tel qu'illustré à la figure 6.

Figure 6
Systèmes RH selon la politique RH de l'entreprise

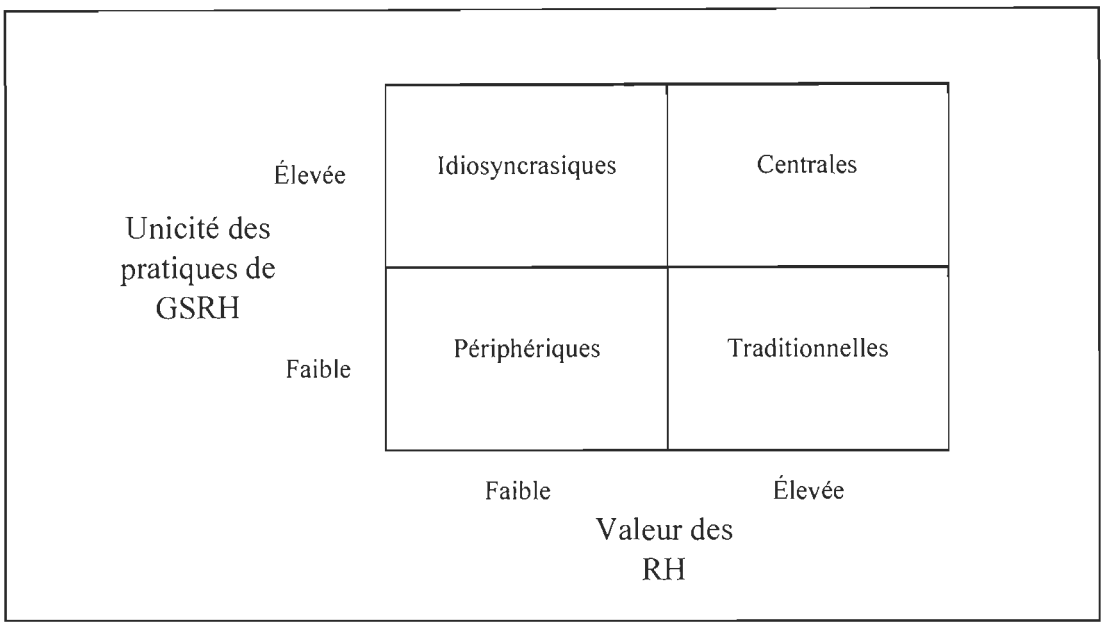


Source : Lepak, D. P. et Snell, S. A. (1998). Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st century. *Human Resource Management Review*, *8*(3), p. 227.

Le troisième type de représentation du système RH se situe au niveau des programmes RH qui se définissent autour d'un ensemble de pratiques de GSRH. Il s'agit alors de l'articulation concrète des principes et des politiques RH de l'entreprise. À ce niveau, Lepak et Snell (1998) ont développé une typologie des pratiques de GSRH selon leur unicité et leur valeur. On peut voir à la figure 7 les quatre systèmes RH issus de cette typologie. L'unicité représente le caractère distinctif des pratiques de GSRH au sein de l'entreprise. Ainsi, au fil de leur intégration avec les processus d'affaires de l'entreprise, certaines pratiques acquièrent un caractère unique (idiosyncrasie) et difficilement transférable à d'autres entreprises. La valeur représente la capacité de certaines pratiques de GSRH de générer un avantage concurrentiel durable. La conjugaison de ces deux critères permet la catégorisation en quatre types de pratiques de GSRH. Les pratiques de GSRH périphériques sont des pratiques qui apportent peu de valeur à l'entreprise et qui peuvent se transmettre aisément d'une entreprise à l'autre. Les entreprises auront tendance à externaliser ces pratiques. À l'inverse, les pratiques

de GSRH centrales permettent de créer un avantage concurrentiel durable et sont difficilement transférables. Les entreprises privilégieront ces pratiques lors de l'établissement de la politique RH.

Figure 7
Typologie des pratiques de GSRH



Source : Lepak, D. P. et Snell, S. A. (1998). Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st century. *Human Resource Management Review*, *8*(3), p. 224.

La quatrième représentation réfère à l'implantation des pratiques de GSRH. La différence entre les programmes RH et l'implantation se situe dans le caractère anticipé des programmes et le caractère actuel des pratiques de GSRH. Bamberger et Meshoulam (2000) font la distinction entre la stratégie formulée où les modèles proviennent principalement de la littérature théorique (*theory-driven*) par rapport à ceux qui proviennent de recherches empiriques (*data-driven*) et qui se rattachent à la stratégie actualisée. Selon cette approche et dans les PME, Lacoursière, Fabi et Raymond (2008) font ressortir trois types de systèmes RH : *strategic-high-involvement*, *functional-high-involvement* et *traditional-low-involvement*.

La dernière représentation porte sur le climat RH qui découle de la perception, l'interprétation et l'acceptation partagée des principes RH, des politiques RH, des programmes RH et des pratiques de GSRH par les employés.

1.1.3. Approches de recherche en GSRH

Selon Delery et Doty (1996), la théorie relative à la GSRH s'est articulée principalement selon trois approches de recherche :

1. Universaliste ;
2. Contingente ;
3. Configurationnelle.

1.1.3.1. Approche universaliste

La perspective universaliste tente de démontrer l'effet sur la performance d'une pratique ou d'un groupe de pratiques de GSRH en évaluant le lien direct et causal entre leur utilisation et la performance de l'entreprise. La logique derrière cette approche est que certaines pratiques de GSRH ont une valeur stratégique (Lepak et Shaw, 2008). Le développement de la recherche universaliste se fait en deux étapes : la première consiste à identifier les pratiques de GSRH et la deuxième à présenter les arguments qui supportent le lien entre les pratiques de GSRH et la performance (Delery et Doty, 1996). La plupart des recherches sur les pratiques de GSRH à haute performance (*HPWS*)[5] et l'approche des meilleures pratiques (*best practices*) sont issues de cette perspective. Les critiques de cette approche portent sur le fait qu'elle ne se préoccupe pas de l'interrelation entre les pratiques de GSRH (alignement interne) et qu'elle ne tient pas compte du contexte dans lequel ces pratiques opèrent (alignement externe) (Lepak et Shaw, 2008).

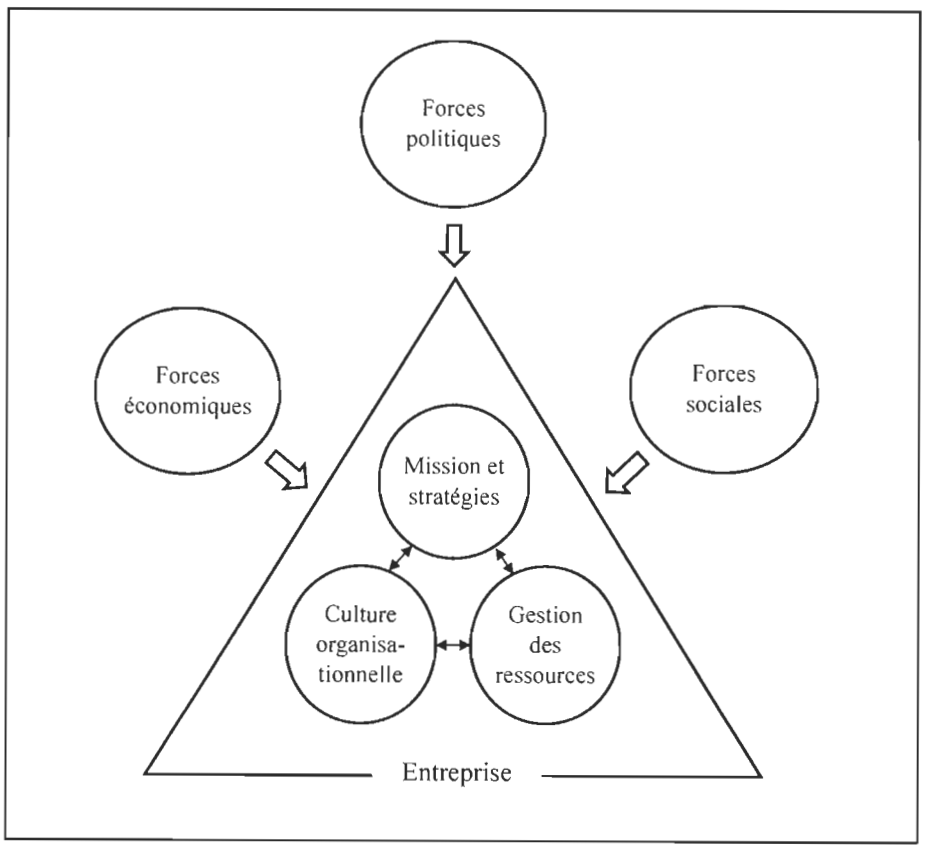
[5] L'acronyme anglais *HPWS* (*high performance work system*) est utilisé tout au long de ce texte pour représenter les pratiques de GSRH à haute performance.

Rapport-Gratuit.com

1.1.3.2. Approche contingente

L'approche contingente est plus complexe que l'approche universaliste du fait qu'elle analyse non seulement le lien direct entre les pratiques de GSRH et la performance, mais elle tient aussi compte de différents éléments de l'environnement interne et externe de l'entreprise. Une des premières expressions de cette approche est le modèle de Tichy, Fombrum et Devanna (1986). Ce modèle d'appariement (*matching model*) propose que la GSRH soit influencée par des facteurs organisationnels comme la culture et la stratégie ou par des facteurs issus de l'environnement externe comme on peut le voir à la figure 8.

Figure 8
Modèle d'approche contingente de la GSRH



Source : Tichy, N. M., Fombrun, C. J. et Devanna, M. A. (1984). Strategic human resource management. *Sloan Management Review*, *23*(2), p. 48.

À cet effet, Jackson et Schuler (1995) ont identifié la technologie, la structure, la taille, le stade d'évolution et la stratégie comme principaux facteurs de contingence. Pour Lepak et Shaw (2008), les principaux facteurs sont la technologie, les changements démographiques et les changements des valeurs des travailleurs (Lepak et Shaw, 2008). Dans une revue de la littérature sur les recherches empiriques sur la GSRH en contexte de PME, Lacoursière *et al.* (2008) ont identifié la taille, la stratégie et la présence syndicale comme étant les facteurs les plus souvent cités en plus d'autres facteurs comme les caractéristiques du dirigeant d'entreprise, le pouvoir de négociation des clients, le stade de développement de l'entreprise, la technologie manufacturière et la présence d'un responsable de la GSRH.

1.1.3.3. Approche configurationnelle

En plus de la contingence entre le système RH et son environnement, l'approche configurationnelle tient compte des interrelations entre les différentes pratiques de GSRH Elle suppose qu'il existe des ensembles (*bundles*) de pratiques concomitantes et que ce sont ces ensembles et non les pratiques individuelles qui affectent la performance. De plus, cette approche est fondée sur la notion de cohérence (*fit*), et ce, sous deux aspects (Baird et Meshoulam, 1988). Le premier étant externe, soit le système RH et le contexte organisationnel, et le second étant interne, soit entre les pratiques de GSRH au sein du système RH. La figure 9 illustre la distinction entre les approches universaliste, contingente et configurationnelle de recherche en GSRH.

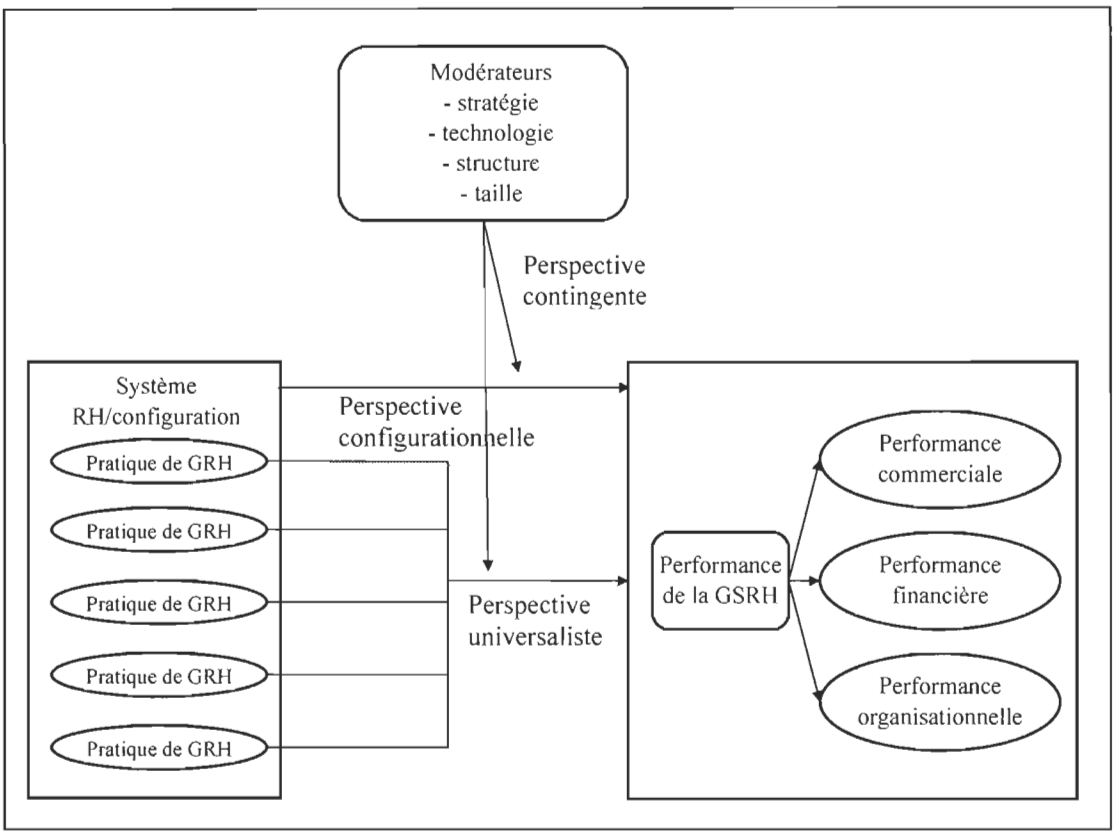
1.1.3.4. Approche contextuelle

Bien que moins présente, une quatrième approche est apparue ces dernières années dans la littérature sur la GSRH. L'approche contextuelle élargit le contexte à l'aspect social en distinguant les variables contextuelles du système RH et de l'entreprise et en tenant compte des variables de l'environnement élargi de celle-ci (Martín-Alcázar, Romero-Fernández et Sánchez-Gardey, 2005). Cette approche ajoute la cohérence externe qui tient compte des variables du contexte environnemental à la

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

cohérence verticale (pratiques de GSRH et variables du contexte organisationnel) et horizontale (pratiques de GSRH entre elles). Les principaux facteurs environnementaux qui sont censés avoir un effet sur les pratiques de GSRH sont les lois et règlements, la culture, la politique, les syndicats, le marché de l'emploi et les caractéristiques du secteur d'activité (Jackson et Schuler, 1995).

Figure 9
Approches de recherche en GSRH



Source : Lepak, D. P. et Shaw, J. D. (2008). Strategic HRM in North America: looking to the future. *International Journal of Human Resource Management*, *19*(8), p. 1489.

1.1.4. Performance de la GSRH

Les pratiques de GSRH ont un impact sur la performance en développant le capital humain en tant que source d'avantage concurrentiel (Barney et Wright, 1998). Cela implique que ces pratiques doivent d'être efficientes et efficaces. Ainsi, toute

mesure de la performance de la GSRH de l'entreprise devra inclure les dimensions d'efficacité et d'efficience. Or, le domaine de l'évaluation de la performance RH (*HR metrics*) en est un qui est en développement (Dulebohn et Johnson, 2013). Ainsi, Dyer (1984) a initialement proposé trois facteurs d'évaluation de la performance organisationnelle qui peuvent être affectés par les pratiques de GSRH :

1. Les résultats RH comme le taux d'absentéisme ou de roulement du personnel ;
2. Les résultats organisationnels comme la productivité, la qualité des produits et du service ;
3. Les résultats financiers comme le retour sur investissement ou le rendement des actifs.

De leur côté, Dulebohn et Johnson (2013) proposent trois facteurs d'évaluation des résultats RH pour la performance de la GSRH :

1. L'évaluation de l'efficience de la GSRH qui vise à mesurer la capacité de l'entreprise à bien exécuter les activités RH (coût par embauche, coût par employé des bénéfices marginaux et dépenses RH par employé) ;
2. L'évaluation de la valeur du capital humain qui vise à mesurer la performance de la GSRH par le biais des dépenses (dépenses d'opérations/nombre d'employés, profit par employé) et les coûts de la main-d'œuvre ;
3. L'évaluation de l'efficacité de la GSRH qui vise à mesurer si les activités RH ont l'effet désiré sur le capital humain (salaires de l'entreprise vs ratio de salaires des concurrents, nombre et taille des équipes de travail multifonctionnelles, progression des employés dans les plans de développement).

1.2. Gestion électronique des ressources humaines

Le deuxième domaine de recherche porte sur l'utilisation des TI dans la GSRH, communément nommé e-GRH. Une recension des écrits sur la e-GRH a été faite en accédant aux principales bases de données bibliographiques (ABI/INFORM, EBSCO, Emerald, JSTOR Business, ProQuest). Les principales expressions ou abréviations utilisées dans cette recherche bibliographique furent *e-HRM*, *e-HR*, *HRIS*,

HRMS, *HR technology*, *business-to-employee* (*B2E*), *ESS*, *MSS*, *HR intranets*, *HR extranets* et *HR portals*.

1.2.1. Évolution et définition de la e-GRH

L'utilisation des TI aux fins de la GSRH est présente de plusieurs façons dans la littérature professionnelle et scientifique et il n'y a pas de consensus quant à son appellation. On remarque cependant que l'appellation et la définition ont suivi les tendances relatives aux TI et à la GSRH. L'augmentation du volume et la complexité croissante des données RH ont mené à une utilisation relativement précoce des TI dans la fonction RH (Townsend et Bennett, 2003). Au départ, la e-GRH était supportée à l'interne par des ordinateurs centraux pour automatiser les pratiques de GSRH les plus simples comme la paie et l'administration des avantages sociaux (Groe, Pyle et Jamrog, 1996). Cette situation dura jusque dans les années 1970 où la plupart des grandes entreprises adoptèrent des logiciels de gestion du personnel plus évolués en raison de législations plus exigeantes relatives aux RH et de la baisse des coûts des TI (DeSanctis, 1986). À cette époque, seulement 3 % des pratiques de GSRH reliées à la paie n'étaient pas informatisées tandis que 75 % des pratiques de GSRH reliées aux compétences et connaissances des employés ne l'étaient pas (Murdick et Schuster, 1983).

Pendant cette période, la définition des TI en GSRH était axée sur la technologie et couvraient peu de pratiques de GSRH. Les expressions utilisées pendant cette période étaient système informatisé de gestion du personnel (*personnel computer system*) ou système de gestion du personnel à base d'ordinateur (*EDP-based personnel system*) et se référaient à des définitions ciblant l'utilisation des données RH comme l'indique la définition de Cheek (1971, p. 69, traduction libre).

> Les logiciels de gestion du personnel à base d'ordinateur peuvent être définis comme étant la capacité de soutien des TI aux pratiques de GSRH de planification, de prise de décisions et de contrôle sur la

> main-d'œuvre d'une entreprise. Ces logiciels couvrent un large spectre de pratiques de GSRH avec des logiciels intégrés et sophistiqués qui soutiennent les pratiques de GSRH reliées à la paie, aux avantages sociaux et à l'équité salariale ou des logiciels plus simples comme la gestion de l'inventaire des compétences des employés.

La fonction RH a été plutôt lente à adopter les TI en comparaison aux autres fonctions de l'entreprise (Tansley et Watson, 2000). Le manque de support de la haute direction percevant la fonction RH comme étant non stratégique, la préférence pour le statu quo, la réticence à ouvrir la chasse gardée de la fonction RH, le manque de connaissances en TI de l'équipe RH en plus de considérations légales, étant donné la nature sensible des données RH, sont les principales causes de la faiblesse de l'utilisation des TI dans la GSRH pendant cette période (Dunivan, 1991 ; Kavanagh *et al.*, 1990).

Il fallut attendre le début des années 1980 avant que les TI prennent réellement leur envol dans la GSRH. L'avènement des ordinateurs personnels a permis l'utilisation des TI à moindre coût et poussé le développement rapide d'une grande variété de logiciels pour répondre aux besoins de la GSRH (Walker, 1986). De plus, le besoin d'intégration des logiciels autonomes et la nécessité d'avoir accès aux données RH dans l'entreprise contribuant à la prise de décision ont poussé les entreprises à adopter des solutions dites intégrées (Hannon, Jelf et Brandes, 1996 ; Stamps, 1990). L'appellation principale de cette période, que l'on pourrait nommer pré-Internet, est *HRIS* qu'on peut traduire en français par SIGRH (système d'information de gestion des ressources humaines). D'autres appellations similaires sont aussi présentes dans la littérature de cette période comme *computer-based human resource information system* (*CHRIS*) (Martinsons, 1994).

Les définitions utilisées pour décrire la SIGRH découlent d'une spécification des systèmes d'information organisationnels à la GSRH comme on peut le voir dans la définition de Tannenbaum (1990, p. 27, traduction libre) :

> Le SIGRH est le système utilisé pour acquérir, entreposer, analyser, récupérer et distribuer les données pertinentes en regard des RH d'une entreprise. Ce ne sont pas seulement les équipements et logiciels utilisés dans la GSRH, mais aussi les gens, les politiques, les procédures et les données RH.

DeSanctis (1986, p. 15, traduction libre) a aussi contribué à cette définition d'un point de vue impératif en y intégrant les objectifs poursuivis : « Le SIGRH est conçu pour soutenir la planification, la prise de décision et le contrôle des pratiques en GRH ».

Au début des années 90, la tendance était à l'intégration des logiciels permettant informatisation plus poussée, mais aussi une plus grande connectivité. Cette intégration s'est faite selon deux axes. Premièrement, certaines entreprises ont intégré les différentes pratiques de GSRH en créant des suites RH. Ainsi, l'appellation *HRMS* (Ashbaugh et Miranda, 2002) a émergé pour tenir compte d'une plus grande intégration entre les différents logiciels d'e-GRH qui étaient auparavant séparés. Deuxièmement, l'introduction des *ERP* a été un des évènements clés dans l'informatisation des entreprises (Tansley, Newell et Williams, 2001). L'introduction des *ERP* a permis d'intégré les données RH avec d'autres données de l'entreprises puisque la plupart des *ERP* comportent un module RH permettant de couvrir la plupart des pratiques de GSRH.

Le développement de la communication et du réseau Internet a offert un large éventail d'opportunités pour améliorer les fonctionnalités existantes et développer de nouveaux logiciels (Rangone et Renga, 2006). Les nouvelles technologies qui sont apparues pendant cette période font référence aux expressions *e-HRM* et *e-HR* (Ruël, Bondarouk et Looise, 2004 ; Stone et Dulebohn, 2013 ; Strohmeier, 2007). En français, le terme *e-HRM* peut être traduit par e-GRH. On remarque différentes interprétations dans les définitions de la e-GRH. Au départ, l'utilisation du terme e-GRH ne faisait référence qu'à l'utilisation du réseau Internet dans la GSRH puisque cette appellation découle de l'utilisation du réseau Internet dans les différents processus d'affaires de

l'entreprise, et principalement de la vente en ligne (*e-commerce*) (Lengnick-Hall et Moritz, 2003) et tout comme le souligne Voermans (2007, p. 887, traduction libre) : « La e-GRH peut être définie de façon étroite comme étant le support administratif de la fonction RH par l'utilisation des technologies du réseau Internet ».

Cette définition a évolué pour inclure d'autres types de technologies comme les logiciels sur le *Web* ou les *ESS* et les *MSS* (Lengnick-Hall et Moritz, 2003). Certains auteurs font une distinction entre le SIGRH et la e-GRH en limitant l'application du premier à la fonction RH, plus précisément à l'automatisation des processus d'affaires de la GSRH, et le deuxième à l'utilisation des technologies du réseau Internet et du *Web* pour soutenir les processus d'affaires en lien avec la GSRH dans l'ensemble de l'entreprise. Quelques définitions tiennent compte de cet aspect dont Ruël *et al.*, (2004, p. 365, traduction libre) qui proposent : « Techniquement parlant, on peut mentionner que la e-GRH est le déverrouillage du SIGRH vers tous les employés d'une entreprise » tandis que Panayotopoulou, Vakola et Galanaki (2007, p. 278, traduction libre) proposent : « La e-GRH vise à rendre l'information disponible à tous les cadres et employés partout et en tout temps ». Cette représentation est compatible avec la façon traditionnelle de séparer la responsabilité des membres de la fonction RH et les cadres dans l'entreprise. Traditionnellement, la fonction RH s'occupe du développement des outils et pratiques de GSRH alors que les cadres sont responsables de leur implantation (cf. tableau 2).

Tableau 2
Responsabilités de la fonction RH vs celles des cadres

Facette	**Fonction RH**	**Entreprise**
Focus	Développement des outils et des pratiques de GSRH	Implantation/application des outils et pratiques de GSRH
Responsabilité	Responsables de la fonction RH	Cadres
Objectifs	Pratiques de GSRH efficaces	Création de valeurs pour une gestion efficace des compétences

Source : Christensen, R. (1997). Where is HR? *Human Resource Management, 36*(1), p. 84.

Or, avec l'avènement du réseau Internet, la frontière entre ces deux perspectives est devenue plus floue. Par ailleurs, il persiste une confusion sur la définition de la e-GRH selon le type de technologies utilisées, les individus qui les utilisent et comment ils devraient les utiliser (Wiblen, Grant et Dery, 2010). Comme certains auteurs l'ont souligné, la confusion se situe au niveau des termes et de leur signification (Dearden, 1972), et émane principalement du fait que la littérature sur la e-GRH porte sur deux concepts distincts : les logiciels et les technologies qui les supportent.

Pour Lengnick-Hall et Moritz (2003), la e-GRH s'est développée selon trois axes. Premièrement, la diffusion des données RH au moyen des intranets a permis aux employés d'accéder à leurs données personnelles. Deuxièmement, l'automatisation des pratiques de GSRH par des logiciels libre-service, des intranets, des extranets ou des portails RH a permis à des employés et des cadres d'accéder à l'information RH et de la mettre à jour. Finalement, la transformation de la fonction RH a permis de recentrer la fonction vers des pratiques de GSRH plus stratégiques en automatisant et externalisant la plupart des pratiques de GSRH dites transactionnelles. Ainsi, les définitions principales que l'on retrouve dans la littérature sur la e-GRH sont consistantes avec ces différents axes :

> La e-GRH est la planification et l'implantation de technologies de l'information pour mettre en lien et soutenir au moins deux individus dans la réalisation de pratiques de GSRH de façon partagée (Strohmeier, 2007, p. 20, traduction libre).

> La e-GRH est un terme parapluie qui couvre tous les mécanismes d'intégration entre la GSRH et les TI visant à créer de la valeur dans l'entreprise pour les employés et les cadres (Bondarouk et Ruël, 2009, p. 507, traduction libre).

L'expression GRH virtuelle (*virtual HR*) découle plus particulièrement de la troisième forme de la e-GRH. Cette notion renvoie à l'utilisation des TI qui permet à l'entreprise d'externaliser certaines pratiques de GSRH moins fondamentales à

l'entreprise comme le soulignent Lepak et Snell (1998, p. 216, traduction libre) : « [...] une structure en réseau basée sur le partenariat et modulée par les TI pour aider l'entreprise à acquérir et déployer du capital intellectuel ».

La e-GRH porte non seulement sur des logiciels automatisés et centrés sur la paie et les dossiers d'employés, mais aussi sur des logiciels basés sur le réseau Internet, incluant les dernières fonctionnalités du *Web* 2.0. On peut y voir les technologies de communications mobiles qui changent les interactions entre les employés, les cadres et la fonction RH en modifiant et bonifiant les relations face à face par des relations libre-service ainsi que des contenus adaptés, personnalisés et interactifs (Martin et Reddington, 2010). L'utilisation de ces technologies a introduit le terme GRH 2.0 (*HR 2.0*) dans la littérature professionnelle et plusieurs avancées technologiques ont permis son développement. Ces avancées portent sur la gestion et l'accessibilité des données dispersées sur le *Web*, le passage à l'infonuagique et à des technologies ouvertes (*open source*), la capacité d'accéder et d'utiliser un service indépendamment de la plateforme et l'utilisation d'interfaces bidirectionnelles conçues par et pour les utilisateurs.

D'autres appellations portent directement sur les technologies utilisées dans la e-GRH. On peut citer *Web-based human resources* (Walker, 2001) lorsque les processus d'affaires reliés à la GSRH se font au travers du réseau Internet ou *human-resource information technology* (*HRIT*) (Florkowski et Olivas-Luján, 2006) lorsque la recherche porte sur un ensemble spécifique de technologies utilisées dans la e-GRH. Certains auteurs font référence directement à ces technologies dans leurs appellations comme portails RH (*HR portals*) (Ruta, 2005), intranet RH (*HR intranet*) (Alleyne, Kakabadse et Kakabadse, 2007), extranet RH (*HR extranet*) (Florkowski et Olivas-Luján, 2006), *ESS* (Hawking, Steinet Foster, 2004 ; Zampetti et Adamson, 2001) ou *MSS* (Adamson et Zampetti, 2001). On retrouve aussi l'appellation *B2E* (Hansen et Deimler, 2001 ; Jen-Hung, Bih-Huang et Yang, 2004) faisant référence à la relation entre l'entreprise et ses employés qui est effectuée de façon électronique.

Rapport-Gratuit.com

Par ailleurs, d'autres appellations sont spécifiques à certaines pratiques de la GSRH et découlent des appellations générales de la e-GRH avec des préfixes comme *Web-based*, *e-*, *electronic-* ou *online*. Les principales pratiques électroniques de GSRH sont le *e-learning* (Gascó, Llopis et González, 2004) pour l'apprentissage en ligne, le *Web-based recruitment* (Allen, Mahto et Otondo, 2007 ; Dineen, Noe et Wang, 2004) pour le recrutement en ligne et *online appraisal system* (Payne, Horner, Boswell, Schroeder et Stine-Cheyne, 2009) pour l'évaluation de la performance en ligne. Puisqu'aucune de ces définitions ne couvre les besoins de cette recherche en regard des aspects descriptifs et prescriptifs de la recherche, la définition suivante est proposée :

> *La e-GRH est un ensemble organisé de ressources (équipements, logiciels, personnel, données, procédures) permettant d'acquérir, de traiter, d'entreposer et de communiquer de l'information pertinente pour soutenir les pratiques de GSRH dans le but de créer de la valeur pour l'entreprise et pour les individus (dirigeants, cadres et employés) qui y travaillent.*

1.2.2. Objectifs de la e-GRH

On peut distinguer les objectifs d'adoption de la e-GRH selon trois groupes : améliorer la prestation des pratiques de GSRH transactionnelles et traditionnelles pour les utilisateurs internes, faciliter l'atteinte des objectifs stratégiques de l'entreprise et rendre la GSRH plus efficace (Lepak et Snell, 1998). De façon prescriptive, plusieurs auteurs ont cité une grande quantité d'objectifs, la plupart du temps en lien avec ces groupes selon le type de technologies et d'entreprises. On remarque que les objectifs ont évolué en fonction de la sophistication de la e-GRH.

Au début des années 90 et avant le développement du réseau Internet, Beckers et Bsat (2002) soulignent qu'il y a cinq objectifs pour lesquels une entreprise peut instaurer la e-GRH :

1. Améliorer les pratiques de GSRH ;
2. Contribuer à la prise de décision en permettant l'accès aux données RH ;
3. Permettre aux employés de la fonction RH de se consacrer à des tâches stratégiques plutôt qu'opérationnelles ;
4. Permettre aux employés de participer à la prestation de services en installant des postes de travail et en leur permettant d'accéder à leurs données personnelles et de consulter les différents programmes RH ;
5. Permettre à la fonction RH de se redéfinir en intégrant et automatisant des tâches faites précédemment de façon manuelle par des employés de cette fonction.

Alors que les logiciels d'e-GRH ont atteint un certain niveau de sophistication et surtout que certaines technologies comme *ESS* et *MSS* et les intranets RH sont de plus en plus répandus (Florkowski et Olivas-Luján, 2006), les objectifs ont évolué. Martin et Reddington (2010) soulignent qu'en ajoutant de la valeur pour les cadres et les employés et en favorisant une circulation plus efficace de l'information, la GSRH peut contribuer à la création d'un avantage concurrentiel pour l'entreprise et s'aligner à la stratégie d'affaires au moyen de la e-GRH, atteignant par le fait même les quatre objectifs suivants :

1. Réduire les coûts de la fonction RH en diffusant les données RH de façon électronique à un plus grand nombre de personnes ;
2. Utiliser l'effet de levier des TI où la réutilisation de l'information peut se faire à un coût marginal nul ;
3. Faciliter l'interaction interne en augmentant la portée et la valeur des communications entre l'entreprise et ses employés ;
4. Transformer la fonction RH au travers de pratiques de GSRH plus stratégiques.

De façon similaire, Parry et Tyson (2011) identifient la performance, la prestation de services, la responsabilisation des employés et la standardisation comme les principaux objectifs de l'adoption de la e-GRH. L'avènement du réseau Internet a encouragé ces objectifs en accélérant la transmission et le traitement de l'information, en étendant l'accessibilité, en facilitant la rétroaction et en élaborant des outils de

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

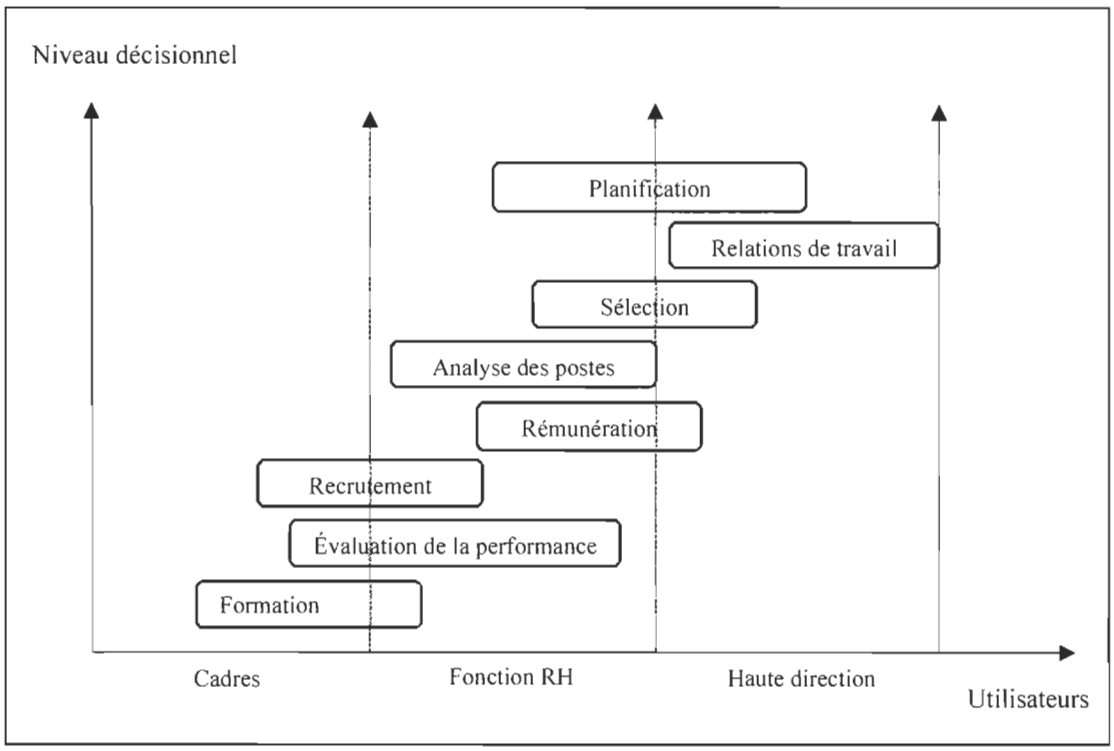
recherche puissants qui permettent aux entreprises de sauver temps et argent (Ensher, Nielson et Grant-Vallone, 2002). Ces nouvelles technologies ont cependant fait ressortir des éléments pertinents comme la confidentialité des données RH et la relation avec les employés (Ensher *et al.*, 2002).

1.2.3. Utilisateurs de la e-GRH

Au sein de l'entreprise, on peut distinguer les utilisateurs de la e-GRH de différentes façons. Broderick et Boudreau (1991) distinguent les utilisateurs en regard de la disponibilité et du support à la prise de décision, soit ceux qui ont accès aux données du logiciel et qui en bénéficient. Hendrickson (2003) et Kovach et Cathcart (1999) distinguent ainsi trois groupes d'utilisateurs : les employés et professionnels RH, les cadres et les employés. De son côté, Tannenbaum (1990) distingue six types d'utilisateurs de la e-GRH : les cadres et les spécialistes de la fonction RH, les membres du *HRIC*, les cadres de l'entreprise, la haute direction ainsi que les employés. Comme présenté à la figure 10, on peut aussi distinguer les utilisateurs selon le niveau décisionnel des pratiques de GSRH. Les utilisateurs n'ont pas la même participation dans les pratiques de GSRH selon leur niveau hiérarchique et le niveau décisionnel qu'ils occupent.

Dans une recherche sur l'utilisation de la e-GRH auprès de 112 responsables de la GSRH à Taiwan, Lin (1997) a démontré que les utilisateurs de la e-GRH, en 1995, étaient principalement les cadres et le personnel de la fonction RH. Ainsi, la e-GRH était initialement l'apanage de la fonction RH. Cependant, au tournant du siècle, les cadres et les employés sont devenus plus impliqués (Bondarouk, Ruël et van der Heijden, 2009). Ainsi, la e-GRH a donné accès aux logiciels à un coût réduit pour tous les utilisateurs : employés, cadres, haute direction, fournisseurs RH, communautés et clients (Karakanian, 2000).

Figure 10
Pratiques de GSRH selon le niveau décisionnel et le type d'utilisateurs



Source : Byun, D.-H. et Suh, E.-H. (1994). Human resource management expert systems technology. *Expert Systems*, *11*(2), p. 111.

1.2.4. Infrastructure de la e-GRH

Il ne fut pas possible de trouver dans la littérature de définition de l'infrastructure de la e-GRH mais on peut faire un parallèle avec une définition plus générale de l'infrastructure TI. On remarque principalement que l'infrastructure TI est définie comme la base à partir de laquelle se bâtissent les autres logiciels de l'entreprise et comme le mentionne Duncan (1995, p. 40, traduction libre) : « [...] un ensemble de ressources TI partagées et tangibles à la base du développement actuel et futur de logiciels dans l'entreprise (Duncan, 1995, p. 40, traduction libre) ».

Selon Duncan (1995), l'infrastructure TI se compose principalement de plateformes technologiques (équipements et systèmes d'exploitation), de technologies de télécommunication et de réseaux, de données et de logiciels. Dans le cas de la e-

GRH, il sera ainsi question des plateformes technologiques, des technologies, des données et des logiciels spécifiquement utilisés par la e-GRH.

1.2.4.1. Logiciels d'e-GRH

Il existe plusieurs façons de catégoriser les logiciels d'e-GRH. Certains auteurs les distinguent selon les différentes pratiques traditionnellement effectuées en GSRH. Ces auteurs ont effectué une recherche à partir d'une recension des logiciels dans la littérature professionnelle ou de la documentation des principaux fournisseurs de logiciels d'entreprises. Ainsi, Haines et Lafleur (2008) ont identifié 78 types de logiciels d'e-GRH qu'ils ont regroupés en neuf groupes : audits et sondages, avantages sociaux et primes, rémunération, santé et sécurité, gestion de la performance, planification et développement de carrière, dotation en personnel, formation et développement et relations de travail. D'autres auteurs ont sondé les utilisateurs ou ont fait des études de cas pour identifier les logiciels utilisés dans la GSRH avec, au préalable, une liste des pratiques de GSRH présentes dans la littérature en RH, en supposant que de tels logiciels existaient. Dans une enquête visant à identifier les différences d'utilisation et de satisfaction des logiciels d'e-GRH entre les secteurs public et privé, Elliott et Tevavichulada (1999) ont identifié 11 groupes de logiciels. De leur côté, Kinnie et Arthurs (1996) ont fait six études de cas pour faire ressortir 26 groupes de logiciels.

D'autres auteurs ont catégorisé les pratiques de GSRH selon différentes facettes comme leur impact sur l'entreprise, sur leur importance relative ou sur la façon dont sont traitées les données RH par les TI. On peut voir au tableau 3 l'évolution de la typification des pratiques de GSRH utilisées dans la e-GRH. Bien qu'intéressantes, ces typologies comportent des faiblesses qu'il importe de soulever. Premièrement, plusieurs groupes de logiciels portent sur des pratiques autres que la GSRH. La gestion d'une flotte de véhicules, bien qu'utilisée par les employés, ne représente pas ce qui peut être à la charge de la fonction RH. On peut aussi citer la gestion des évènements ou la gestion des accès comme autres exemples de ressources connexes aux RH.

Deuxièmement, il existe une multitude de logiciels qui ont été conçus à l'intérieur même de l'entreprise et dont il est difficile de tenir compte lorsque l'on veut faire la recension des logiciels à partir des revues spécialisées et du réseau Internet. La recension des logiciels sur le réseau Internet renseigne sur les principaux groupes, mais il est possible que certaines pratiques de GSRH soient trop spécifiques pour qu'un progiciel puisse être constitué en support à ces pratiques.

Tableau 3
Typologie des pratiques de GSRH utilisées dans la e-GRH

Snell, Pedigo et Krawlee (1995)	Opérationnelle	Relationnelle	Transformationnelle	
Huselid, Jackson et Schuler (1997)	Technique		Stratégique	
Carrig (1997)	Transactionnelle	Traditionnelle	Transformationnelle	
Lepak et Snell (1998)	Traditionnelle	Périphérique	Pratiques de GSRH centrales	Idiosyncrasique
Lengnick-Hall et Moritz (2003)	Publication	Automatisation	Transformation de la façon dont la fonction RH est menée dans l'entreprise	
Gardner, Lepak et Bartol, (2003)	Automatisation	Information	Transformationnelle	
Lepak, Bartol et Erhart (2005)	Transactionnelle	Traditionnelle	Transformationnelle	

Source : Bondarouk, T. V. (2011). Theoretical approaches to e-HRM implementations. In T. V. Bondarouk, H. J. M. Ruël et J. K. Looise (Eds.), *Electronic HRM in theory and practice* (p. 4). Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited.

Finalement, il existe un démarquage entre les catégorisations et les différentes fonctions de l'entreprise. Alors que la plupart des pratiques de GSRH identifiées se rapportent à la fonction RH comme la paie, le recrutement et le développement, on a du mal à identifier la gestion de la force de travail comme la gestion des horaires ou des temps et présences. Cette distinction suit celle entre le *big HR* qui constitue la gestion de l'ensemble des pratiques reliées aux RH et le *small HR* qui porte sur les pratiques à la charge de la fonction RH. On remarque que cette distinction porte sur les

pratiques, mais aussi sur les personnes qui en sont responsables. Alors que le *small HR* est le plus souvent sous la responsabilité des employés de la fonction RH ou d'un directeur RH, les pratiques du *big HR* sont plus souvent sous la responsabilité des cadres ou de l'équipe de production ou des opérations selon le type d'entreprise. Cette distinction se reflète sur la façon dont les logiciels sont constitués. On remarque que les logiciels portant sur les pratiques du *small HR* sont souvent mal conçus pour les pratiques du *big HR*, ce constat s'appliquant aussi de façon inverse.

Suivant la catégorisation de CedarCrestone (2013), on peut distinguer les logiciels d'e-GRH selon quatre groupes :

1. La gestion administrative ;
2. La gestion des compétences ;
3. La gestion de la force de travail ;
4. L'analyse des données RH.

Logiciels pour la gestion administrative des RH

Comme présenté au tableau 4, la gestion administrative des RH porte sur la dimension informationnelle de la GSRH, soit sur la gestion des dossiers d'employés, la gestion des avantages sociaux, la rémunération, la documentation, les audits et sondages. La e-GRH permet de conserver toutes les données pertinentes sur les employés passés, présents et potentiels de l'entreprise. Déjà, en 1996, 72 % des dossiers d'employés étaient informatisés. Cela est dû au caractère transactionnel de ces données qui en font des candidats idéaux à l'informatisation (Kinnie et Arthurs, 1996). On remarque à cet effet que plus une entreprise est grande, plus elle est susceptible de gérer de façon électronique ses dossiers d'employés (Ball, 2001).

La gestion des avantages sociaux est un des domaines qui a le plus été affecté par l'avènement du réseau Internet, d'autant plus que c'est un domaine qui est souvent externalisé. La complexité des programmes d'avantages sociaux est un incitatif pour

les informatiser, car on compte en moyenne 21 plans de santé et bien-être dans les entreprises de plus de 500 employés (Ashley, 2006). La gestion de cet aspect est souvent complexe et demande une analyse précise des besoins des individus pour permettre d'identifier ce qui répond le mieux à leurs besoins. L'utilisation d'un intranet RH ou d'un *ESS* leur permet de choisir leurs plans de santé et bien-être directement en consultant des guides ou à l'aide de questionnaires automatisés permettant de spécifier leur profil et de faire l'analyse des coûts et des avantages liés à chaque scénario puis de choisir le type de plan qui leur convient (Ensher *et al.*, 2002).

Tableau 4
Gestion administrative des RH

Pratique de GSRH	**Description**
Dossiers d'employés	Conservation de toutes les données pertinentes sur les employés passés, présents et potentiels de l'entreprise.
Gestion des avantages sociaux	Gestion des plans d'avantages sociaux des employés.
Rémunération	Création de la paie et gestion des allocations de dépenses.
Documentation	Accès à la documentation comme les guides d'employés et production des rapports pour les instances gouvernementales.

Déjà, en 2003, près de 25 % des entreprises utilisaient un *ESS* pour permettre à leurs employés d'accéder en ligne à leur programme d'avantages sociaux (Mishra et Akman, 2010). Cela a permis d'offrir des plans plus personnalisés aux employés tout en réduisant les coûts administratifs (Hansen et Deimler, 2001). On remarque aussi dans ce domaine l'utilisation de systèmes experts pour détecter les fraudes (Martinsons, 1997). Les entreprises offrent souvent une panoplie de fonctionnalités comme l'adhésion à une assurance collective incluant des assurances médicaments, dentaires et voyages ou l'accès à d'autres avantages financiers et plans de placement dans des régimes d'épargne-retraite.

La gestion de la paie et de la rémunération des employés a été la première pratique de GSRH à être informatisée (Ball, 2001 ; Kavanagh et Thite, 2009) et elle

demeure aujourd'hui la pratique de GSRH la plus largement informatisée (Kinnie et Arthurs, 1996 ; West et Berman, 2001). L'avènement du réseau Internet a permis aux employés d'avoir accès directement à leurs bordereaux de paie plutôt que l'entreprise en fasse la distribution en main propre ou par la poste (Ensher *et al.*, 2002). La production de rapports obligatoires a rendu la tâche de plus en plus ardue dans ce domaine et peut difficilement être faite manuellement. De nouvelles obligations comme les normes en matière d'équité salariale obligent les entreprises à approfondir leurs données RH dans ce domaine.

Logiciels pour la gestion des compétences

La gestion des compétences porte sur l'acquisition, le développement et la rétention des employés (CedarCrestone, 2013). Elle s'intéresse à la dotation en personnel, au développement et à la formation, à la gestion de la performance des employés et à la gestion de carrière comme on peut le voir au tableau 5.

Tableau 5
Gestion des compétences

Pratique de GSRH	**Description**
Dotation en personnel	- Planification : évaluation de l'offre et de la demande en personnel. - Recrutement : identification et attraction des employés potentiels à l'interne ou à l'externe. - Sélection : pratique par laquelle les entreprises sélectionnent les employés potentiels.
Intégration du personnel	Accueil des nouveaux employés dans l'entreprise.
Développement et formation	Évaluation et enrichissement de l'éducation, de l'expérience, des relations et de l'évaluation de la personnalité et des compétences requises par les employés dans l'accomplissement de leur travail.
Gestion de la performance	Pratique par laquelle les cadres s'assurent que le travail des employés et leurs résultats sont congruents avec les objectifs de l'entreprise.
Gestion de carrière	Gestion de l'évolution des individus au sein de l'entreprise.

Le recrutement a été une des pratiques de GSRH les plus influencées par l'avènement du réseau Internet (Ensher *et al.*, 2002 ; Groe *et al.*, 1996). Alors qu'au

départ, le recrutement était une des pratiques de GSRH les moins informatisées et la recherche de personnel se faisait surtout à l'externe (McLeod et DeSanctis, 1995), cette pratique est devenue la pratique de GSRH traditionnelle qui s'est le plus rapidement informatisée dans les années 1990 (Ball, 2001). Le réseau Internet a permis des gains majeurs en regard de la collecte des demandes d'emplois, du temps pour combler les postes et de la qualité des candidats (Ensher *et al.*, 2002). Il est maintenant plus simple pour les entreprises et les chercheurs d'emploi d'entrer en contact par l'intermédiaire de sites *Web* spécialisés dans le domaine comme Monster, Jobboom ou Workopolis ou par l'affichage directement sur le site *Web* de l'entreprise.

Plusieurs logiciels permettent ce type d'affichage en offrant une intégration complète avec ces sites *Web* et permettent aussi l'affichage interne des postes disponibles. De plus, les candidats peuvent remplir les formulaires de demande d'emploi en ligne tout en téléversant différents documents comme les lettres de présentation et le curriculum vitae. Cela permet aux entreprises d'accéder aisément aux données des candidats et d'en faire le classement et le suivi. Elles peuvent ainsi aisément contacter les anciens employeurs et utiliser des grilles d'entrevue pour évaluer les références. Bien que la création de portails RH et l'utilisation de sites *Web* externes soient très populaires, il semble que le réseau Internet ne soit pas encore devenu le principal instrument de recrutement (Parry et Wilson, 2009).

Les technologies du *Web* 2.0 ont ouvert de nouvelles possibilités dans le domaine du recrutement avec l'utilisation des réseaux sociaux comme Facebook ou LinkedIn pour attirer des employés potentiels pour identifier des candidats à un poste (Martin, Reddington et Kneafsey, 2007). L'utilisation des réseaux sociaux a aussi permis d'enrichir cet aspect par la consultation des profils des demandeurs d'emploi. De plus en plus d'employeurs visitent les pages Facebook pour évaluer l'entourage et la présentation des individus tandis que d'autres utilisent LinkedIn pour consulter leurs compétences et les commentaires laissés par des collègues de travail. Par ailleurs,

Rapport-Gratuit.com

l'augmentation de la rapidité et de la fiabilité des connexions du réseau Internet permet d'utiliser certains logiciels pour faire des entrevues en ligne avec les candidats.

D'autres logiciels plus sophistiqués facilitent la sélection des candidats à partir de leur profil scolaire et leur expérience professionnelle. Ces logiciels de type systèmes experts utilisent un ensemble de critères prédéfinis pour évaluer les candidats en regard des postes disponibles. Ces technologies sont surtout utilisées dans trois pratiques de GSRH : l'examen des CV, l'évaluation du candidat et la première entrevue. Les systèmes experts peuvent accélérer le processus de vérification des demandes d'emploi (Ensher *et al.*, 2002). La sélection des employés fut l'une des premières pratiques de GSRH à utiliser ce type de logiciels (Huo et Kearns, 1992). Malgré les avancées technologiques, les tests psychométriques demeurent peu informatisés (Bartram, 2000), tout comme la vidéoconférence est peu utilisée lors de la première entrevue (Ensher *et al.*, 2002).

Certains logiciels offrent aussi des fonctionnalités permettant d'intégrer les nouveaux employés en leur permettant d'accéder aux documents de l'entreprise comme les guides d'employés ou tout autre formulaire nécessaire à leur intégration. De plus, la marche à suivre par les différents intervenants relativement à l'intégration d'un nouvel employé est accessible pour leur permettre de procéder selon la politique établie par l'entreprise.

Alors que nous sommes dans une ère de connaissances, il est indéniable que le développement et la formation des employés constituent un élément majeur du développement stratégique des entreprises, et en particulier des PME (Moon, Birchall, Williams et Vrasidas, 2005). La dotation en personnel permet de repérer de nouvelles compétences à l'externe alors que le développement et la formation permettent d'enrichir celles déjà présentes à l'interne. À cet égard, la e-GRH permet d'évaluer les besoins de formation, de gérer les demandes de formation, d'aligner la formation avec la stratégie organisationnelle, de prévoir les formations, de créer du matériel

didactique, d'effectuer des formations, de gérer les présences et d'évaluer le coût des formations et leur performance. Comme le recrutement, la formation est l'une des pratiques de GSRH parmi les plus informatisées (Ball, 2001 ; Roy et Raymond, 2005).

L'avènement du réseau Internet a permis de réduire les coûts de déplacement, de diffusion et de mise à jour du matériel didactique tout en permettant de le faire en tout temps et en responsabilisant les employés à leur propre formation. Cependant, le faible taux de rétention et de succès, les problèmes reliés aux employés avec des connaissances limitées en informatique et la perte du lien direct avec le formateur sont des obstacles à ce type de formation (Ensher *et al.*, 2002). Dans ce domaine, l'éventail de sophistication des logiciels va de la gestion administrative des formations, comme la gestion des horaires de formation et le cumul des heures de présence, à des systèmes intégrés de gestion de la formation (*learning management system* (*LMS*)) qui couvrent toutes les facettes de la formation en entreprise (Johnson et Gueutal, 2011).

De plus, on dénote deux types de technologies dans ce domaine. Premièrement, les technologies asynchrones permettent le décalage entre donneurs et receveurs d'information. Ainsi, les employés peuvent avoir accès à des documents écrits, sonores ou vidéos, à des courriels ou à des groupes de discussion. Deuxièmement, les technologies synchrones permettent aux receveurs de données d'entrer en contact direct avec les donneurs d'information par l'utilisation du téléphone, de tableaux électroniques, de sites de clavardage ou par la vidéoconférence (Gascó *et al.*, 2004). De plus, les nouvelles technologies du *Web* 2.0 comme les *wikis* permettent d'étendre l'utilisation de nouveaux logiciels de formation et de gestion des connaissances (Martin *et al.*, 2007).

Au niveau de la gestion de la performance, les logiciels les plus simples proposent des grilles d'évaluation et des calendriers qui permettent aux supérieurs d'évaluer la performance individuelle. Les logiciels les plus évolués permettent de faire intervenir dans l'évaluation individuelle différents individus en lien avec l'employé, et

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

ce, dans une démarche de plus grande envergure (360°). La e-GRH permet aussi aux employés d'évaluer eux-mêmes l'écart entre leurs compétences actuelles et celles désirées par l'entreprise.

Logiciels pour la gestion de la force de travail

Comme présenté au tableau 6, la gestion de la force de travail vise à placer les bonnes personnes aux bons endroits avec les bonnes compétences, et ce, de façon optimale (CedarCrestone, 2013). Elle porte sur les horaires de travail, la gestion des temps et présences, les relations de travail et la santé et sécurité des employés. Au niveau des horaires, il existe une multitude de logiciels qui permettent de planifier, créer et diffuser les horaires. Certains logiciels permettent de planifier les horaires en regard de critères financiers en ajoutant des données financières de façon manuelle ou automatique. D'autres permettent de créer des horaires automatiquement avec l'aide de paramètres comme la disponibilité des employés, l'ancienneté et leur degré de formation ou de compétence.

Tableau 6
Gestion de la force de travail

Pratique de GSRH	**Description**
Horaires de travail	Planification et organisation de la présence des employés à leur poste de travail.
Temps et présences	Évaluation de la présence des employés à leur poste de travail.
Relations de travail	Gestion des relations entre l'entreprise et ses employés dans le cadre d'une convention collective.
Santé et sécurité	Établissement des règles qui régissent la prestation de travail dans un environnement sécuritaire.

L'avènement des nouvelles technologies comme les logiciels-services et la mobilité a eu un effet majeur sur la création et la diffusion des horaires de travail. D'une part, les responsables peuvent avoir accès aux horaires à l'extérieur du bureau soit pour en faire la création ou la vérification. Par ailleurs, puisque la plupart des employés ont besoin d'avoir accès à leur horaire à l'extérieur de leur cadre de travail, ces

technologies leur permettent de le faire sur le réseau Internet par l'intermédiaire d'un ordinateur ou d'un téléphone intelligent. D'autres fonctionnalités comme la gestion des congés ou des disponibilités bénéficient aussi de ces avancées. Dans ce domaine, les systèmes experts peuvent améliorer la productivité en identifiant rapidement les surplus et manques de main-d'œuvre et créer des horaires de travail en analysant l'offre et la demande de main-d'œuvre (Martinsons, 1997).

Au fil des ans, plusieurs logiciels de temps et présences ont été développés pour cumuler les heures de travail à partir d'équipements électroniques divers et ainsi de faire le suivi des temps et présences. Les modules de temps et présences étaient les plus souvent ajoutés à la e-GRH au début des années 90 (Ball, 2001) tandis que le contrôle des absences représentait une pratique de GSRH déjà bien informatisée (Kinnie et Arthurs, 1996). L'accès aux feuilles de temps permet aux responsables d'en faire l'approbation et la compilation en vue de la préparation de la paie. Plusieurs logiciels offrent maintenant la possibilité de faire la saisie de données des temps et présences sur le réseau Internet ou sur les téléphones intelligents.

Bien que peu utilisés, les logiciels de gestion des relations de travail permettent de collecter les différents griefs des employés et de les traiter. De plus, certains de ces logiciels permettent d'évaluer les différents scénarios de conventions collectives d'un point de vue financier. L'utilisation de librairies électroniques et de *wikis* permet de diffuser l'information relative aux conditions de travail aux employés sans que la fonction RH ne soit impliquée directement. Dans la plupart des entreprises, la question de la santé et de la sécurité des travailleurs est cruciale et certains logiciels sont conçus à cet effet, les travailleurs ayant accès à différents documents en lien avec les normes de sécurité et les fiches signalétiques des produits qu'ils utilisent.

Certains logiciels permettent aussi de recenser les accidents de travail et d'en faire ressortir les tendances qui permettront d'évaluer et de proposer des changements visant à améliorer la sécurité. Par ailleurs, les dossiers d'employés contiennent les

données sur la santé des travailleurs comme les arrêts de travail, les visites médicales, les contacts en cas d'urgence et les conditions et limitations individuelles relatives à l'ergonomie des postes de travail. Des programmes offerts par l'entreprise dans des domaines comme la consommation de drogues ou d'alcool, la violence familiale ou tout autre aspect de santé mentale peuvent aussi être développés, consultés et joints à partir de différents logiciels d'e-GRH.

Logiciels pour l'analyse des données RH

Le besoin de connaître l'environnement est une pratique de GSRH importante. Les changements démographiques, les changements dans l'emploi, l'éducation, l'économie et la politique sont les principales données environnementales utilisées dans la e-GRH (Ng, Skitmore et Sharma, 2001). L'informatisation permet aussi de faire une analyse rapide et précise de plusieurs données RH comme les coûts de la main-d'œuvre. Le plus grand changement à ce niveau vient de l'accès en ligne à des sites de sondages de salaires (Bussler et Davis, 2001). L'utilisation d'un système expert dans ce domaine permet d'évaluer des hausses de salaire et d'évaluer différents scénarios (Kinnie et Arthurs, 1996). Ces logiciels sont souvent intégrés dans les logiciels d'intelligence d'affaires (*business intelligence* (*BI*)) des entreprises.

1.2.4.2. Technologies d'e-GRH

Les technologies utilisées dans la e-GRH portent principalement sur l'aspect communicationnel des logiciels de la GSRH. Lorsque l'entreprise utilise un logiciel, certaines technologies permettent d'augmenter les possibilités d'entrées et de sorties de l'information. Ainsi, il est possible de modifier les accès aux différents logiciels au moyen de différentes technologies. Avec l'avènement du réseau Internet, ces possibilités se sont multipliées et permettent maintenant aux cadres et aux employés d'avoir accès à de l'information en lien avec la GSRH à partir de différentes plateformes. À cet effet, Florkowski et Olivas-Luján (2006) ont identifié plusieurs

technologies qui permettent la communication entre les employés et les responsables comme présenté au tableau 7.

Tableau 7
Technologies utilisées dans la e-GRH

Technologie	**Description**
Serveur vocal interactif	Système téléphonique à base d'ordinateur qui permet aux employés actuels ou potentiels de communiquer avec l'entreprise pour recevoir ou mettre à jour certaines données surtout au niveau des postes disponibles, des avantages sociaux et des formations.
Intranet RH	Réseau privé sur un ordinateur permettant aux employés d'accéder aux bases de données RH sur une plateforme Internet.
Portail libre-service	Plateformes qui permettent aux cadres et employés d'accéder aux données RH à partir de n'importe quel ordinateur interne ou externe par le *Web*.
Extranet RH	Réseau privé sécurisé qui permet aux intervenants externes d'accéder aux données RH de l'entreprise sur une plateforme Internet.
Portail RH	Interface *Web* permettant aux employés de la fonction RH d'accéder à une panoplie de logiciels leur permettant la prestation de leurs services.

Source : Florkowski, G. W. et Olivas-Luján, M. R. (2006). The diffusion of human-resource information-technology innovations in US and non-US firms. *Personnel Review*, *35*(6), p. 687.

1.2.4.3. Données RH

Les données collectées en GSRH sont très variées (Kovach et Cathcart, 1999) et dépendent des pratiques de GSRH des entreprises (Hannon *et al.*, 1996). Une partie importante de la base de données RH de l'entreprise, couvrant une large gamme de pratiques de GSRH, est le dossier d'employés qui inclut des données comme l'historique d'emploi (changements de poste, promotions, etc.), l'historique salarial, l'inventaire des compétences et des capacités, l'éducation, les évaluations, les absences, les retards, les accidents de travail, le dossier médical, les avis disciplinaires, les vacances et congés ainsi que les données sur les prestations de retraite et sur la terminaison de l'emploi (Tansley *et al.*, 2001).

Depuis l'introduction des TI dans la gestion des données RH, l'aspect sensible et confidentiel des données a été mis en évidence (Linowes, 1979). Cela est d'autant

plus important que cet aspect aura un effet sur la participation des individus lors de l'implantation de nouvelles technologies en regard du respect de la vie privée (Eddy, Stone et Stone-Romero, 1999). Les entreprises doivent donc prendre des actions spécifiques pour protéger les données RH qui sont collectées et gérer l'accès à ces données RH (Bussler et Davis, 2001 ; Karakanian, 2000 ; Taylor et Davis, 1989) et plus particulièrement lorsqu'il s'agit d'un intranet RH ou d'un portail RH puisque les données peuvent être accessibles de l'externe (George, 1996). À cet effet, la prise en compte des aspects légaux et éthiques est essentielle lors de l'adoption et de l'implantation de la e-GRH (Hubbard, Forcht et Thomas, 1998).

1.2.5. Facilitateurs et inhibiteurs de l'adoption de la e-GRH

Plusieurs facteurs se situant dans l'environnement interne ou externe de l'entreprise peuvent faciliter ou inhiber l'adoption des logiciels et des technologies d'e-GRH. Dans l'entreprise, ces facteurs peuvent se situer dans la fonction RH ou dans l'entreprise en général. De plus, certains facteurs reliés à son environnement externe peuvent aussi avoir des effets positifs ou négatifs sur l'adoption des logiciels et technologies d'e-GRH.

1.2.5.1. Au niveau de la fonction RH

Certains facteurs d'adoption de la e-GRH relèvent directement de la fonction RH. Les compétences et les préférences des responsables de la GSRH, le mode d'organisation et les ressources financières et humaines dévolues à cette fonction par l'entreprise constituent des freins majeurs (Kinnie et Arthurs, 1996 ; Martin *et al.*, 2007). Un des principaux problèmes est que les membres de l'équipe RH ont souvent des connaissances limitées en informatique, particulièrement lorsqu'il s'agit des nouvelles technologies d'e-GRH, ce qui freine leur adoption (de Kok, Uhlaner et Thurik, 2003).

1.2.5.2. Au niveau de l'entreprise

Plusieurs auteurs ont fait ressortir que la taille de l'entreprise est l'un des facteurs d'adoption les plus importants de la e-GRH (Ball, 2001 ; Hendrickson, 2003 ; Kinnie et Arthurs, 1996 ; Ngai et Wat, 2006 ; Parry et Tyson, 2011 ; Teo, Lim et Fedric, 2007) bien que certains auteurs obtiennent des résultats contradictoires à ce sujet (Hussain *et al.*, 2007). La stratégie d'affaires et la stratégie RH qui en découle ont aussi une influence dans la décision d'adoption de la e-GRH.

Le manque de soutien de la haute direction de même que le manque de ressources financières peuvent s'apparenter à une stratégie d'affaires qui ne favorise pas l'instauration de nouvelles technologies dans la GSRH (Altarawneh et Al-Shqairat, 2010 ; Kovach et Cathcart, 1999 ; Shilpa et Gopal, 2011 ; Teo *et al.*, 2007). Une entreprise qui aura une attitude plus ouverte quant à la participation de la fonction RH aux décisions aura une plus grande ouverture à l'adoption de technologies d'e-GRH du fait que ces TI permettront un transfert du temps accordé aux pratiques transactionnelles de GSRH vers des pratiques stratégiques (Voermans, 2007). Cela peut se traduire par la décision d'offrir de nouveaux services aux employés et ainsi entraîner la mise en place de nouvelles pratiques de GSRH, poussant l'entreprise, de ce fait, à adopter une nouvelle technologie d'e-GRH à cette fin. On peut citer, entre autres, le désir d'offrir des plans d'avantages sociaux plus élaborés qu'a permis l'avènement des technologies d'e-GRH reliées au réseau Internet.

La stratégie TI est souvent le reflet d'une culture organisationnelle qui favorise ou pas les initiatives technologiques (Altarawneh et Al-Shqairat, 2010). De par sa culture ou son historique, une entreprise qui a une plus grande intensité technologique aura aussi une plus grande facilité à implanter de nouvelles technologies (Hannon *et al.*, 1996). De plus, la structure technologique de l'entreprise ne lui permet pas toujours d'adopter certaines formes de technologies sans des changements majeurs au niveau de son infrastructure, ce qui entraîne des coûts d'adoption plus élevés (Shilpa et Gopal, 2011).

1.2.5.3. Au niveau de l'environnement externe

Plusieurs facteurs dans l'environnement externe des entreprises ont des effets sur leur adoption de la e-GRH et on les retrouve principalement au niveau légal ou technologique ainsi que dans le secteur d'activité. Un des éléments majeurs du développement de la e-GRH dans les années 60 fut l'obligation pour les entreprises de fournir des rapports à certaines agences gouvernementales sur de nouveaux programmes sociaux et d'équité face à l'emploi (McLeod et DeSanctis, 1995 ; Stamps, 1990).

Par ailleurs, un des principaux freins à l'implantation de la e-GRH est relié aux coûts (Beckers et Bsat, 2002). Les coûts incluent l'infrastructure de gestion de l'information et des communications, les logiciels, la consultation, la résolution des problèmes de compatibilité des données et le temps consacré à la formation (Yeung, Brockbank et Ulrich, 1994). Ces coûts sont cependant de moins en moins cités comme frein à l'adoption de la e-GRH (Bondarouk *et al.*, 2009). L'utilité anticipée apparaît aussi comme un facteur d'adoption important tandis que la non-compatibilité des logiciels est un frein important (Teo *et al.*, 2007). Les nouvelles technologies *Web* 2.0 ont aussi fait émerger de nouveaux facteurs d'adoption. Le manque de connaissances et d'expertise en regard de l'utilisation des technologies, la méconnaissance du risque associé à l'e-GRH et surtout les craintes de compromettre l'intégrité des logiciels actuels sont les principaux facteurs relevés (Martin *et al.*, 2007).

Le secteur d'activité a aussi un effet sur l'adoption de la e-GRH. Par exemple, Mishra et Akman (2010) ont démontré que le secteur industriel avait peu d'effet sur l'adoption de la e-GRH dans les activités reliées à la dotation en personnel, l'évaluation et le développement de la main-d'œuvre, mais avait un effet majeur sur celles reliées à la gestion des dossiers d'employés et la planification de la main-d'œuvre. Cela se remarque particulièrement dans un secteur d'activité comme la construction où le travail est fragmenté et où les entreprises sont exposées à des fluctuations saisonnières (Ng *et al.*, 2001). Un secteur d'activité comme l'hôtellerie, où la stratégie est axée sur

le service à la clientèle, aura aussi tendance à adopter de façon plus grande les logiciels d'e-GRH (Shani et Tesone, 2010). Par ailleurs, on ne remarque cependant peu de différence entre le secteur privé et le secteur public (Elliott et Tevavichulada, 1999).

1.2.6. Impacts de la e-GRH

Les principaux impacts de l'adoption de la e-GRH peuvent se situer à trois niveaux : opérationnel, relationnel et transformationnel (Lepak et Snell, 1998). Les principaux effets au niveau opérationnel portent sur l'amélioration des services aux employés et aux cadres (98 %), l'amélioration de l'accès à l'information (90 %), la réduction des coûts administratifs (80 %) et du temps de traitement de l'information (70 %) (Hawking *et al.*, 2004). Au niveau relationnel, la e-GRH améliore la rapidité et la facilité d'accès au système pour les cadres, les employés et les autres acteurs externes de l'entreprise. Cela permet d'avoir accès à certaines pratiques de GSRH comme la gestion des avantages sociaux de façon autonome, de n'importe quel endroit et en tout temps.

Un des effets transformationnels de l'introduction de la e-GRH est de libérer la fonction RH des pratiques de GSRH transactionnelles pour lui permettre de se concentrer sur des pratiques de GSRH stratégiques (Kovach, Hughes, Fagan et Maggitti, 2002). Haines et Lafleur (2008) l'ont démontré dans une recherche auprès de 210 hauts dirigeants RH au Canada, trouvant une corrélation significative entre l'utilisation de la e-GRH et l'implication de la fonction RH dans les décisions stratégiques. L'utilisation de la e-GRH change la perception de la haute direction vis-à-vis de la fonction RH (Hussain *et al.*, 2007) et peut ainsi l'amener à avoir un rôle plus actif dans l'élaboration et l'implantation de la stratégie d'affaires (Lawler et Mohrman, 2003).

Rapport-Gratuit.com

1.3. Spécificités de la PME en ce qui a trait à la GSRH et à la e-GRH

Les PME ont des caractéristiques qui leurs sont propres et qui diffèrent des grandes entreprises. Cela a un effet sur les pratiques de GSRH qui sont mises en place et apporte, par le fait même, des différences marquées au niveau de l'utilisation de la e-GRH.

1.3.1. Pratiques de GSRH dans les PME

La vaste majorité des entreprises ont moins de 100 employés, alors que la plupart de la recherche sur la GSRH porte sur des entreprises de plus grande taille qui ont généralement des spécialistes en GRSH qui sont à leur emploi à temps plein (Hornsby et Kuratko, 1990). Les PME n'ont souvent pas accès à ces ressources et donc, les pratiques de GSRH sont assumées par différentes personnes. Cela implique qu'il existe des différences notables dans les pratiques de GSRH des PME et celles des plus grandes entreprises, tout comme il existe une grande hétérogénéité dans les pratiques de GSRH au sein même des PME (de Kok et Uhlaner, 2001).

Pour faire face à cette lacune, certaines PME externalisent une partie de leurs pratiques de GSRH parce qu'elles n'ont pas les ressources et les compétences nécessaires (Klaas et Gainey, 2000). Il est généralement admis dans la littérature que la plupart des PME opèrent d'une façon plus informelle et flexible que les grandes entreprises (Bartram, 2005 ; de Kok et Uhlaner, 2001). On peut voir au tableau 8 les caractéristiques des pratiques de GSRH dans les PME au niveau de la dotation en personnel, de la rémunération, du développement et de la formation, de la gestion de la performance, de la gestion du changement et des relations de travail.

Cardon et Stevens (2004) ont identifié plusieurs facteurs qui différencient les pratiques de GSRH entre les PME et les grandes entreprises. La dotation en personnel apparaît comme un élément central dans les pratiques de GSRH des PME même si cela se fait souvent de façon informelle. Les PME ont souvent moins de légitimité que les

grandes entreprises en tant qu'employeurs et le facteur le plus important est la congruence entre la personnalité de l'employé et la culture d'entreprise de façon générale, plutôt que la congruence entre les compétences de ce dernier et les besoins de l'entreprise. La rémunération est plus axée sur une approche globale avec des avantages autres que le salaire bien que celui-ci évolue avec la croissance de la PME.

Tableau 8
Pratiques de GSRH dans les PME

Pratique de GSRH	**Particularités**
Dotation en personnel	- Composante centrale de la fonction RH - Alignement important entre l'entreprise et l'individu - Stratégie ad hoc - Problématique reliée au manque de légitimité, aux rôles multiples et aux ressources financières et matérielles limitées
Rémunération	- Approche de compensation globale - Souvent basée en partie sur la performance de l'entreprise - Évolue selon le cycle de vie de l'entreprise - Pas nécessairement en lien avec le statut de l'employé
Développement et formation	- Formation non structurée et descriptions de tâches informelles - Processus de socialisation importants - Coûts et temps importants dans les décisions de formation
Gestion de la performance	- Évaluations structurées rarement faites - Problèmes gérés de façon arbitraire
Changement organisationnel	- Les PME ont plus de difficulté à faire face aux ralentissements économiques - Les changements dans les pratiques de GSRH peuvent avoir des effets significatifs immédiats
Relations de travail	- Présence d'un syndicat en lien avec un financement public pouvant avoir un impact positif sur la performance - Présence d'un syndicat pouvant augmenter les budgets de formation et de développement - Suite à l'abandon de l'établissement d'un syndicat, il y a souvent une augmentation des initiatives de pratiques de GSRH innovatrices

Source : Engbers, S. H. G. et Horst, V. T. H. (2011). *Exploring perceptions of the use of e-HRM tools in SME's* (p. 22). Enschede, Pays-Bas.

La formation s'effectue parallèlement aux changements de postes qui sont fréquents dans les PME avec des considérations importantes sur les coûts et le temps de formation. Cette formation s'accomplit souvent de façon non structurée et favorise l'apprentissage de la tâche et la socialisation. L'évaluation de la performance est

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

souvent absente ou se fait de façon informelle et arbitraire. Les PME subissent de fréquents changements dans leur environnement et ont plus de difficultés à y faire face au niveau de leur GSRH. La présence d'un syndicat a souvent des effets positifs sur les pratiques de GSRH étant donné les obligations inhérentes au respect d'une convention collective. Il apparaît cependant important pour les PME d'établir des pratiques de GSRH dès le démarrage de l'entreprise, car cela aura un effet sur leur survie et sur leur croissance à plus ou moins long terme. Les PME qui n'arrivent pas à attirer, retenir et motiver leurs RH échouent à maximiser leur valeur, avec des conséquences néfastes pour leur compétitivité (Baron, 2003).

1.3.2. Utilisation de la e-GRH dans les PME

Outre le fait que plusieurs PME ont peu formalisé leurs pratiques de GSRH, il existe des différences dans l'utilisation de la e-GRH. La taille apparaît comme un facteur déterminant dans l'adoption de la e-GRH et des pratiques de GSRH qui y sont associées (Ball, 2001). Or, il existe peu de recherches sur l'utilisation de la e-GRH dans les PME (Hooi et Lai Wan, 2006). Par exemple, dans une recherche sur la performance du recrutement en ligne (*e-recruitment*) de 60 PME des secteurs agricole, manufacturier et de services, Poorangi *et al.* (2011) ont démontré une relation significative entre la conscientisation des hauts dirigeants envers le recrutement de travailleurs ayant des connaissances poussées et la baisse des coûts de recrutement. Dans une recherche sur l'utilisation de la e-GRH dans la dotation en personnel, le développement de la main-d'œuvre, la communication (utilisation d'un intranet), la rémunération et l'évaluation de la performance, Hooi et Lai Wan (2006) identifient le manque de ressources financières et d'expertise comme étant les principaux facteurs contraignant l'adoption de la e-GRH. Un des objectifs de cette recherche vise à ajouter à la connaissance sur l'utilisation de la e-GRH dans les PME.

2. CADRE CONCEPTUEL

Le cadre conceptuel permet de positionner la recherche dans un ensemble de balises théoriques qui viennent encadrer la recherche selon différentes perspectives. La recension des écrits a permis de faire ressortir la *RBV* comme une perspective théorique pertinente dans le cadre de cette recherche, et comme le soulignent Marler et Fisher (2013, p. 33, traduction libre) :

> Conformément au stade initial de la recherche sur la e-GRH, nous avons noté que bien que plusieurs recherches aient suggéré que la e-GRH était une ressource valable, seulement une recherche a adopté la perspective de la *RBV* et celle-ci n'a pas évalué son impact sur la performance organisationnelle.

De plus, cette recherche s'intéresse principalement aux liens qui unissent la GSRH et les TI au niveau des capacités organisationnelles, et à leurs effets combinés sur la performance de la GSRH. Le lien entre les capacités de GSRH et d'autres capacités organisationnelles apparaît ainsi, surtout au niveau des PME, comme étant une voie de recherche intéressante (Fabi, Lacoursière, Raymond et St-Pierre, 2010). Ainsi, deux domaines de recherche émanant de la *RBV*, soit les capacités organisationnelles et l'alignement stratégique des TI, apparaissent comme étant de bonnes voies à explorer dans l'élaboration du cadre conceptuel au niveau de la littérature scientifique.

2.1. Théorie des ressources

La stratégie peut être conceptualisée de différentes façons et recouper de multiples réalités (Hafsi et Toulouse, 1996). Une des définitions importantes utilise l'analogie biologique où la recherche porte sur certains aspects des organisations comme le fait qu'elles soient des systèmes ouverts, qu'elles doivent s'adapter à leur environnement, qu'elles ont un cycle de vie, que certains facteurs influent sur leur santé et leur développement, qu'il existe différentes espèces et qu'il y a un rapport entre elles

et leur écologie (Morgan, 1997). La définition suivante de Hofer et Schendel (1978, p. 12, traduction libre) décrit cette conceptualisation de la stratégie :

> [...] comme le couplage que fait une entreprise entre ses ressources et ses compétences (parfois collectivement appelées capacités) internes et les opportunités et menaces de son environnement externe.

D'un point de vue pratique, Barney et Arikan (2001, p. 140, traduction libre) définissent la stratégie comme étant : « la façon dont une entreprise peut atteindre une performance supérieure dans les marchés dans lesquels elle opère ».

Comme le mentionnent ces auteurs, cette définition a l'avantage d'inclure les stratégies volontaires ou émergentes et de s'appliquer à tous les niveaux d'analyse. De plus, la notion de performance supérieure demeure large et peut s'appliquer à la création d'une rente économique ou d'un avantage concurrentiel de façon temporaire ou persistante. Ces définitions font ressortir deux éléments essentiels de la stratégie des organisations. D'une part, elle évolue dans des marchés qui auront une influence sur sa possibilité de dégager une rente (dite monopolistique) et elle pourra, à l'intérieur de ces marchés, de par l'utilisation de ses ressources et la création d'un avantage concurrentiel dégager une rente (dite Ricardienne) comme le mentionne (Grant, 1991, p.117, traduction libre).

> La capacité d'une entreprise à obtenir un profit supérieur à son coût du capital dépend de deux facteurs : l'attractivité de l'industrie dans laquelle elle se trouve, et la mise en place d'un avantage concurrentiel sur ses rivaux.

De cette conceptualisation, deux cadres de référence ont émergé dans la recherche sur la stratégie. La première, issue de l'économie industrielle, étudie la stratégie selon une perspective de l'extérieur vers l'intérieur (*outside-in*). Cette perspective sous-entend que les organisations doivent se positionner selon trois grandes stratégies : la domination globale au niveau des coûts, la différenciation et la

concentration en regard des cinq forces de la concurrence : la rivalité entre les firmes existantes, la menace de nouveaux entrants, le pouvoir de négociation des fournisseurs, le pouvoir de négociation des clients ainsi que la menace des produits ou services substituables (Porter, 1980). A travers ce positionnement, les organisations peuvent acquérir un avantage concurrentiel et ainsi dégager une valeur supérieure de façon durable (Porter, 1985). Cependant, cette approche comporte certaines faiblesses comme le soulignent (Black et Boal, 1994, p. 131, traduction libre) :

> D'abord, elle court le risque d'être tautologique, à savoir, qu'elle postule que les entreprises dans des secteurs d'activité attrayants sont performantes mais elles ont probablement du succès parce qu'elles sont dans des secteurs d'activité attrayants. Une seconde, mais plus importante, limitation de cette approche est soulignée par Porter (1991) lui-même. Cette approche s'intéresse au problème en coupe transversale et non au problème longitudinal.
>
> Le problème en coupe transversale se concentre sur ce qui rend certains secteurs d'activité attrayants et les positions avantageuses au sein de ces industries. Il n'explique pas pourquoi certaines entreprises sont en mesure d'entrer dans ces positions avantageuses, et pourquoi certaines entreprises sont en mesure de soutenir ces positions et que d'autres ne peuvent le faire. Une troisième limitation découle de l'avis implicite qu'il donne aux gestionnaires dans la formulation de la stratégie.

Ainsi la principale faiblesse de cette approche porte sur son incapacité à expliquer les différences de performance entre les organisations d'un même secteur d'activité. Ce modèle présuppose que les organisations d'un même secteur d'activité sont identiques en terme des ressources qu'elles contrôlent, qu'elles poursuivent les mêmes stratégies et que s'il existe une certaine hétérogénéité des ressources qu'elles contrôlent, ce ne sera que temporaire car ces ressources sont hautement mobiles et donc peuvent être acquises sur les marchés (Barney, 1991). C'est de cette faiblesse qu'a émergé le second cadre de référence qui est la *RBV* qui étudie la stratégie selon une perspective de l'intérieur vers l'extérieur (*inside-out*) en s'intéressant avant tout aux ressources et capacités de l'entreprise (Wernerfelt, 1984). Ce cadre de référence émane

des travaux de différentes disciplines dont ceux sur les compétences distinctives, de l'économie ricardienne, de l'économie penrosienne et la recherche de l'implication des lois anti-monopolistiques (Barney et Arikan, 2001). La *RBV* porte principalement sur le rôle de l'entreprise dans la sélection, le développement, la combinaison et le déploiement des ressources plutôt que sur le positionnement de celle-ci dans son environnement (Colbert, 2004, p. 341).

Cette perspective est aussi présente dans la littérature sous d'autres appellations comme : core competence, competence-based competition, competence-based strategic management, strategic assets, dynamic capabilities, core capabilities, et strategic capabilities (DeSarbo, Di Benedetto et Sinha, 2005 ; Mosakowski et McKelvey, 1997).

Comme le souligne Grant (1991, p. 116, traduction libre), cette perspective semble plus appropriée lorsque les entreprises évoluent dans des environnements instables, ce qui est souvent le cas dans les PME :

> Quand l'environnement externe d'une entreprise est à l'état de flux, les ressources et les capacités d'une entreprise peuvent être une base plus stable pour bâtir son identité. Ainsi, une stratégie d'affaires qui se définit sur ce qu'elle est capable de faire plutôt que sur les besoins qu'elle peut satisfaire apparaît comme étant plus durable.

2.2. Ressources et capacités de l'entreprise

La *RBV* s'articule autour des ressources et des capacités qui permettent aux entreprises de se créer un avantage concurrentiel. Cette section porte sur les différentes conceptualisations des ressources et des capacités dans la littérature sur la *RBV*.

2.2.1. Ressources

Il existe plusieurs façons de définir les ressources dans les écrits portant sur la *RBV*. Certains auteurs en font une énumération large au sens où ils intègrent à peu près tout ce que comprend l'entreprise comme le reflètent ces définitions :

> [...] les ressources sont tous les actifs, capacités, processus d'affaires, attributs, données, connaissances, etc. contrôlés par l'entreprise pour concevoir et implanter des stratégies qui lui permettent d'améliorer son efficience et son efficacité [...] (Barney, 1991, p. 101, traduction libre).

> Par ressources, nous entendons tout ce qui peut être vu comme une force ou une faiblesse pour une entreprise (Wernerfelt, 1984, p. 172, traduction libre).

Bien que générales, ces représentations sont peu utiles et posent le problème du caractère tautologique de la *RBV*. Si on considère toutes les ressources de l'entreprise, il apparaît que les prémisses de base impliquent nécessairement le résultat puisque les ressources étudiées dans la *RBV* sont ce qui permet à l'entreprise de se créer un avantage concurrentiel et que la variable dépendante est justement l'existence d'un tel avantage comme le souligne Conner (1991, p. 145, traduction libre) :

> Une attention particulière doit être portée au niveau des ressources pouvant exister dans une entreprise et de la contribution de chacune d'elles à la performance. En le reconnaissant, on peut prémunir la *RBV* d'être tautologique, car à un certain point, tout dans l'entreprise devient une ressource et on perd tout pouvoir explicatif.

À cet effet, Barney (2001, p. 54, traduction libre), un auteur important de la *RBV*, a révisé sa position par rapport à sa définition originale justement pour permettre une meilleure distinction entre les actifs productifs et les autres ressources comme les capacités organisationnelles, la culture et les processus d'affaires : « J'adopterais une définition plus simple des ressources, c'est-à-dire les ressources sont les actifs tangibles et intangibles qu'une entreprise utilise pour choisir et implémenter sa stratégie ».

Ces définitions sont assez spécifiques, mais comportent deux lacunes au niveau du contrôle des ressources et de l'aspect dynamique de la stratégie. D'une part, les auteurs présupposent que les ressources qui permettent la création d'un avantage concurrentiel sont nécessairement sous la propriété ou le contrôle de l'entreprise. Cette façon de définir les ressources fait abstraction de la possibilité de combiner des ressources internes et externes. Un champ de recherche parallèle à la *RBV* porte justement sur ce mode de création d'un avantage concurrentiel, dit *relational view* (Dyer et Singh, 1998). D'autre part, ces définitions ne contiennent pas de notion de temporalité au sens où la stratégie est définie pour ce qu'elle est, mais pas sur ce qu'elle pourrait devenir. La définition proposée pour cette recherche sera donc la suivante :

> *Les ressources sont le capital humain et les actifs financiers, tangibles et intangibles, à la disposition de l'entreprise pour définir et supporter ses stratégies actuelles et futures.*

Le capital humain comprend la formation, l'expérience, le jugement, l'intelligence, les interrelations et les connaissances de la haute direction, des cadres et des employés. Les actifs financiers sont les fonds propres, les capitaux d'emprunt, les bénéfices non répartis et les capacités d'emprunt. Les actifs tangibles sont les usines et autres bâtiments ainsi que les équipements. Les actifs intangibles sont les marques de commerce, l'image, la réputation, les réseaux, la loyauté, la confiance, la connaissance des préférences des clients et les ressources organisationnelles comme la culture, les processus d'affaires et la capacité de traiter l'information (Barney et Arikan, 2001 ; Hofer et Schendel, 1978 ; Mahoney, 1995).

Les définitions et catégorisations des ressources de l'entreprise sont spécifiques à chaque recherche, mais le plus important est qu'elles soient en lien avec le problème de recherche comme le souligne Mahoney (1995, p. 91, traduction libre) :

> Les ressources peuvent être catégorisées sous différentes appellations, par exemple, financières, physiques, humaines,

> organisationnelles, technologiques et intangibles [...], mais l'idée principale est que la catégorisation peut se faire de façon aussi approfondie qu'elle sera utile pour le problème étudié [...].

2.2.1.1. Dimension spatiale des ressources

Bien que la plupart des recherches sur la *RBV* portent sur les ressources internes et actuelles de l'entreprise, il est de plus en plus admis que les entreprises doivent utiliser des ressources externes pour implémenter leurs stratégies, comme le soulignent certains chercheurs :

> Les meilleures entreprises démontrent une plus grande aptitude à développer rapidement de nouveaux produits avec une capacité de coordonner et déployer des ressources internes et externes de façon efficace (Teece, Pisano et Shuen, 1997, p. 515, traduction libre).

> [...] les compétences nécessitent la capacité de coordonner les actifs d'une entreprise, c.-à-d. les actifs à l'intérieur de sa frontière et sous son contrôle [...], mais aussi d'avoir accès et de coordonner d'importants actifs à l'extérieur (Sanchez, 2004, p. 522, traduction libre).

Il n'est pas toujours simple de déterminer si une ressource est interne ou externe à l'entreprise, car cela implique des notions de propriété et de contrôle sur les ressources. On retrouve parfois cette complication dans la littérature lors de l'élaboration des définitions :

> Puisque le terme « actifs » implique quelque chose qui est possédé par l'entreprise et que le terme « facteurs » a une connotation de contrôle, nous préférons utiliser ce terme quand il est question de ressources (Black et Boal, 1994, p. 133, traduction libre).

Cette recherche fera ainsi référence aux ressources internes et externes pour distinguer ces deux types de ressources.

Rapport-Gratuit.com

2.2.1.2. Dimension temporelle des ressources

Par ailleurs, l'aspect temporel est de plus en plus étudié dans la *RBV*. D'une part, la dotation réalisée en ressources est fonction du passé (*path dependent*) (Collis, 1991, p. 51) et d'autre part, les stratégies futures seront contraintes par la stratégie actuelle (*stickyness*) (Teece *et al.*, 1997, p. 514). Bien que cette notion ne soit pas nouvelle, son importance est mise en évidence par le dynamisme de l'environnement dans lequel opèrent les entreprises, comme le soulignent Teece *et al.* (1997, p. 515, traduction libre) :

> [...] l'avantage concurrentiel d'une entreprise nécessite l'exploitation de ses capacités internes et externes et le développement de nouvelles capacités [...]. Ce n'est que récemment que les chercheurs ont commencé à étudier comment les entreprises développaient ces capacités et comment elles renouvelaient leurs compétences pour faire face aux changements dans leur environnement.

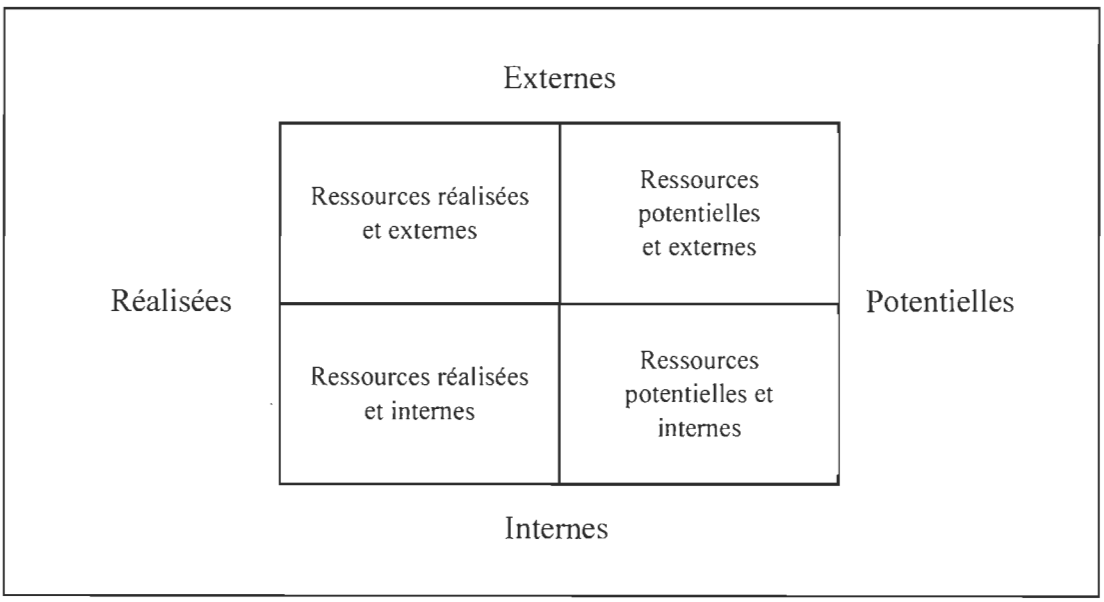
Cet aspect se retrouve sous plusieurs formes dans la littérature et la métaphore du bain de Dierickx et Cool (1989, p. 1506, traduction libre) illustre une de ces représentations :

> Un point crucial illustré par la métaphore du bain est que bien que le flux puisse être ajusté instantanément, le stock ne peut l'être. Il faut une tendance constante dans le flux des ressources pour accumuler un stock suffisant d'actifs stratégiques.

Bien que le contexte concurrentiel soit différent d'une entreprise à l'autre, et qu'elles doivent faire face à un environnement plus ou moins dynamique, il apparaît nécessaire de considérer cet aspect dans les recherches sur la *RBV* et, comme le soulignent Helfat et Peteraf (2009, p. 98, traduction libre) : « En supposant que la plupart des secteurs d'activité soient à tout le moins modérément instables [...], les capacités dynamiques sont pertinentes dans un large éventail d'arrangements ».

Plusieurs auteurs ont mis en lumière qu'à ses débuts, la *RBV* comportait un aspect exclusivement statique (Priem et Butler, 2001) et que l'ajout de l'aspect dynamique est venu complémenter cette lacune (Collis, 1991, p. 65). L'aspect dynamique des ressources, tel qu'illustré à la figure 11, est important dans la mesure où le développement par l'entreprise d'un avantage concurrentiel à long terme requiert de la flexibilité (Teece *et al.*, 1997) et de l'innovation (Collis et Montgomery, 1995). Cette recherche fera référence aux ressources réalisées et potentielles suivant l'appellation de Zahra et George (2002) pour illustrer cet aspect.

Figure 11
Dimension spatio-temporelle des ressources



2.2.2. Capacités organisationnelles

L'utilisation des ressources porte sur l'appropriation d'une rente en vertu de ce qu'elles peuvent apporter à l'entreprise comme le fait remarquer une auteure importante dans la conceptualisation de la *RBV*, Edith Penrose (1995, p. 25, traduction libre) : « De façon stricte, ce ne sont jamais les ressources en tant que telles qui sont les intrants dans le processus de production, mais seulement les services qu'elles peuvent rendre ». Il importe donc de mentionner que bien que la présence de la

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

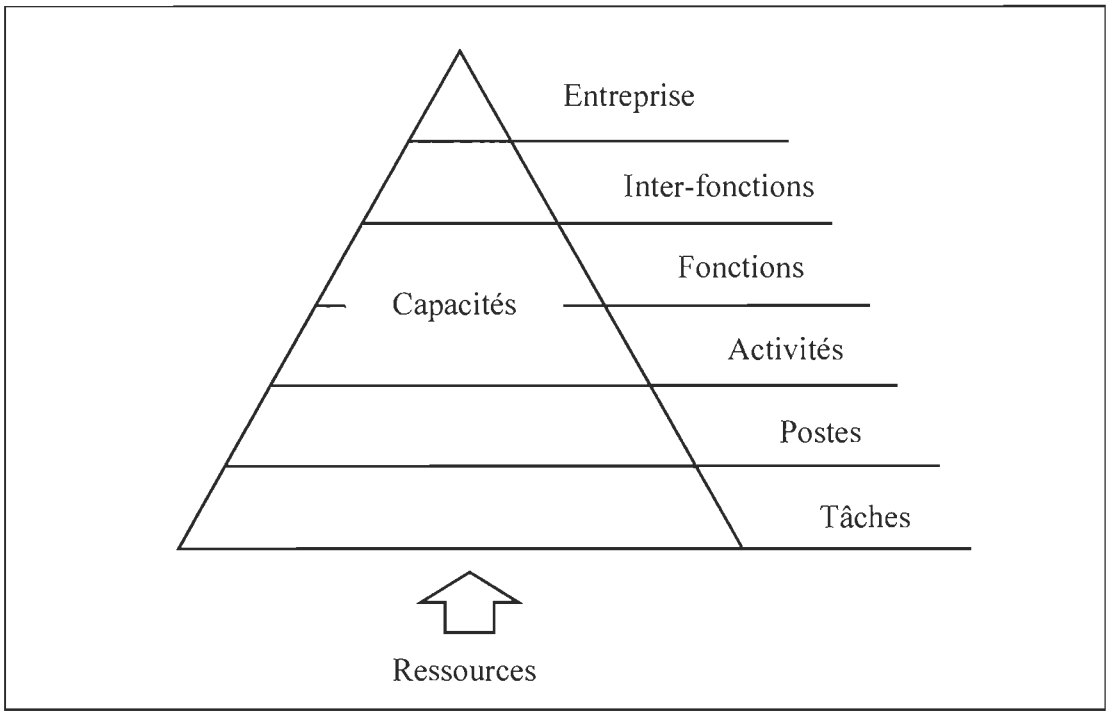
ressource soit importante, sa fonction est particulièrement intéressante et surtout sa capacité à apporter quelque chose de productif à l'entreprise. De plus, la possession d'une capacité n'implique pas nécessairement le fait d'utiliser ou de combiner des ressources dans un processus d'affaires, mais réside plutôt dans sa potentialité. Comme le soulignent Helfat et Peteraf (2009, traduction libre) : « une entreprise peut très bien posséder une ressource sans nécessairement en faire l'utilisation ».

Les capacités et les processus d'affaires sont donc deux concepts distincts. Les capacités sont ce qui permet aux processus d'affaires de se mettre en place (Day, 1994, p. 38) et les entreprises qui en retirent un avantage concurrentiel sont celles qui sont les plus efficaces dans l'élaboration des processus d'affaires découlant de leurs capacités (Ray, Barney et Muhanna, 2004, p. 26). Par ailleurs, il est difficile d'identifier clairement les capacités organisationnelles dans la littérature sur la *RBV*. Cela vient du fait qu'en réalité, une capacité organisationnelle est une conceptualisation théorique qui est une agrégation des capacités des ressources analysées collectivement. À cet effet, la définition d'Amit et Schoemaker (1993, p. 35, traduction libre) est l'une des plus répandues :

> Les capacités organisationnelles portent sur la capacité d'une entreprise à déployer ses ressources en combinaison avec d'autres ressources au travers de ses processus d'affaires pour atteindre un objectif désiré.

Bien que la plupart des recherches utilisant la *RBV* porte sur les capacités au niveau de l'entreprise (Barney, 1991 ; Wernerfelt, 1984), on peut les considérer en tant que hiérarchie (Grant, 1996), où chacune des ressources en combinaison ou coprésence d'autres ressources a la capacité d'effectuer des tâches (ou de réaliser des processus d'affaires). On peut combiner ces tâches dans des ensembles de tâches de plus en plus complexes jusqu'à englober l'ensemble des processus d'affaires de l'entreprise, tel qu'illustré à la figure 12.

Figure 12
Hiérarchie processuelle des capacités



Source : Grant, R. M. (1996). Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration. *Organization Science*, *7*(4), 375–387.

Il est donc important de mentionner que les capacités d'un niveau supérieur sont des agrégations des capacités des niveaux inférieurs. Par exemple, la capacité d'effectuer des tâches de la fonction RH est liée aux capacités des ressources disponibles à cette fonction, de même que, la capacité d'une entreprise est liée à la capacité de ses différentes fonctions (Grant, 1991, p. 120). Cela démontre donc qu'il y a un lien entre ce qu'une entreprise fait et ce qu'elle peut faire, mais que ce lien n'est pas commun à toutes les entreprises au sens où plusieurs autres facteurs peuvent les influencer (Grant, 1991, p. 122).

De plus, puisque les capacités organisationnelles ne sont pas des ressources visibles du fait qu'elles se situent au niveau organisationnel, il est difficile de les acquérir sur le marché et doivent donc être développées à l'intérieur de l'entreprise (Teece *et al.*, 1997, p. 518). La meilleure façon de différencier une

ressource d'une capacité est de déterminer s'il est possible de quantifier sa valeur. Alors que la valeur des ressources peut, à un certain point, être quantifiée, celle des capacités ne peut pas l'être comme le mentionne Day (1994, p. 37, traduction libre) :

> [...] les capacités organisationnelles sont la colle qui lie les actifs ensemble et qui leur permet d'être déployés de façon efficace. Les capacités organisationnelles sont différentes des actifs du fait qu'on ne peut leur donner une valeur monétaire comme on peut le faire avec les actifs tangibles. Elles sont si enracinées dans les processus d'affaires et les routines de l'entreprise qu'elles ne peuvent être échangées ou vendues [...].

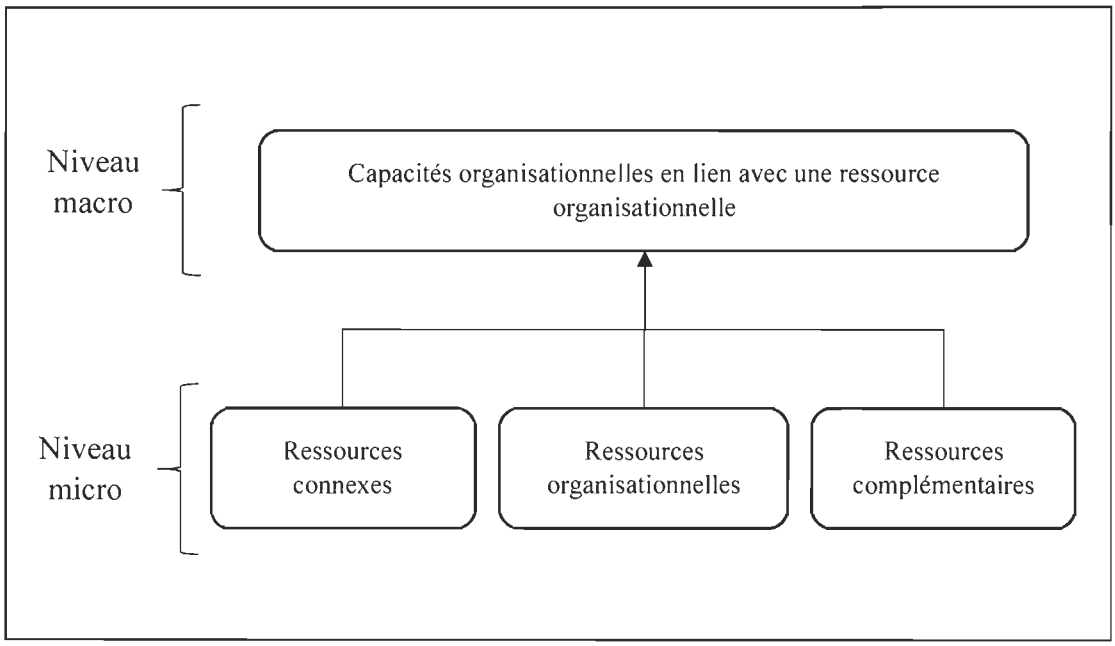
Les capacités organisationnelles les plus complexes se construisent sur le long terme et impliquent la combinaison de plusieurs ressources. C'est souvent ce qui leur confère leur caractère d'inimitabilité par la complexité et la reconnaissance des liens qu'elles sous-tendent (*causal ambiguity*) (Lippman et Rumelt, 1982).

On peut généralement distinguer les ressources selon trois groupes d'après la recherche effectuée. Le premier porte sur les ressources organisationnelles qui intéresse le chercheur. Lors d'une recherche sur la *RBV*, il importe de déterminer précisément quel est l'objet de la recherche. Le deuxième groupe porte sur les ressources connexes à la ressource étudiée. Ce sont les ressources qui permettent à la ressource organisationnelle de se déployer. La plupart des recherches qui utilisent la *RBV* portent sur ces ressources. Le troisième groupe de ressources porte sur les ressources complémentaires qui, bien qu'elles ne soient directement impliquées dans le déploiement de la ressource organisationnelle, y ont tout de même une influence plus ou moins directe. La culture, le style de leadership et la communication organisationnelle sont des exemples de ces ressources souvent utilisées s'ils ne font pas l'objet de la recherche d'une façon directe.

La distinction entre les ressources organisationnelles et les ressources connexes est présente dans la littérature de façon plus ou moins explicite, et il existe une grande variété d'expressions utilisées, ce qui rend leur distinction parfois difficile.

Certains auteurs utilisent les expressions *technical system dimension* et *management system dimension* (Leonard-Barton, 1992, p. 117) tandis que d'autres utilisent *resource-based competencies* et *transformation-based competencies* (Lado, Boyd et Wright, 1992, p. 85) ; *discrete resources* et *systemic resources* (Miller et Shamsie, 1996, p. 524) ; *component competence* et *architectural competence* (Henderson et Cockburn, 1994, p. 65), ainsi que *component capabilities* et *integrative capabilities* (Yeoh et Roth, 1999, p. 640). Les trois groupes de ressources et leurs liens avec les capacités sont illustrés à la figure 13.

Figure 13
Liens entre les ressources et les capacités organisationnelles



De plus, il existe aussi une certaine confusion dans la littérature entre les différents termes utilisés et leurs significations. Souvent les différents auteurs utilisent indifféremment les termes capacités et compétences pour illustrer le même concept. Cependant, on remarque que les compétences sont souvent conceptualisées à deux niveaux (Peppard, Lambert et Edwards, 2000). Le premier niveau s'attarde aux compétences individuelles et porte sur les habiletés (*skills*) et connaissances des

individus tandis que le deuxième se situe au niveau organisationnel et porte sur la capacité qu'a l'entreprise de se créer un avantage concurrentiel à partir de ses capacités organisationnelles. Dans le premier cas, il s'agit d'une spécification de capacités individuelles, mais appliquées à un individu en tant que ressource tandis que le second cas illustre une capacité de l'entreprise en lien avec sa stratégie. Cet aspect est fondamental, car c'est souvent ce qui distingue les compétences et les capacités dans la littérature. Le terme anglophone *competence* fait souvent référence à la réussite et la durée de l'exploitation ou de la combinaison de ressources comme le montre cette définition de Sanchez (2004, p. 521, traduction libre) : « Une compétence est la capacité de soutenir le déploiement coordonné des actifs afin de permettre à l'entreprise d'atteindre ses objectifs ».

2.2.2.1. Utilisation vs combinaison des ressources

Les ressources connexes décrivent les ressources de l'entreprise qui peuvent utiliser et combiner les ressources qui lui sont disponibles. On remarque cependant que la littérature sur les capacités porte peu sur la combinaison des ressources au détriment de leur utilisation. Or, les ressources connexes sont tout aussi pertinentes : « [...] tout comme la qualité d'un *bœuf bourguignon* dépend des ingrédients utilisés, elle dépend aussi de la façon dont ils sont mélangés » (Conner, 1991, p. 132, traduction libre). Cette métaphore illustre bien la distinction entre l'utilisation des ressources et leur combinaison. D'une part, on s'intéresse aux ressources en tant que telles en étudiant ce qu'elles peuvent apporter à l'entreprise et les caractéristiques qui lui permettent d'acquérir ou de maintenir un avantage concurrentiel, et d'autre part la combinaison de ces ressources et plus particulièrement la capacité de l'entreprise à les combiner. Comme le souligne Penrose (1995) dans son livre sur la croissance des entreprises :

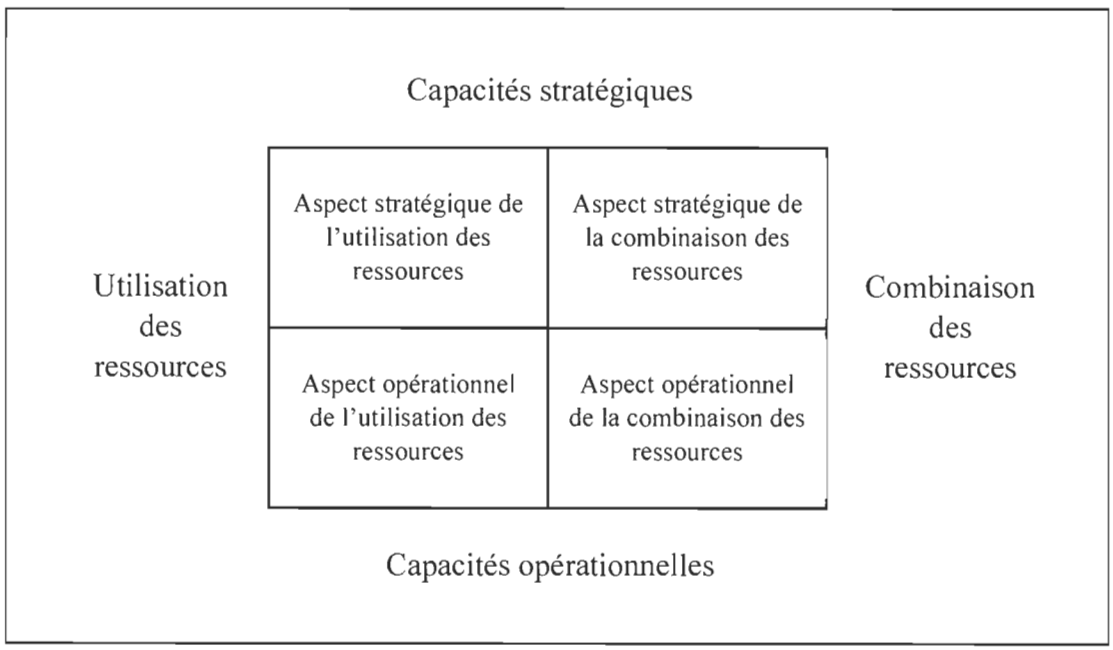
> [...] la croissance d'une entreprise est limitée (1) par les opportunités productives qui existent de par les ressources de l'entreprise, et par (2) le cadre administratif utilisé pour coordonner l'utilisation de ces ressources (Barney et Arikan, 2001, p. 129, traduction libre).

Cette distinction est importante pour différencier les recherches et pour comprendre de façon globale la recherche sur la *RBV* comme le soulignent Black et Boal (1994, p. 134, traduction libre) : « Nous pensons qu'inclure les facteurs et leur relation est une distinction importante pour la même raison que la liste des ingrédients n'est pas la recette ».

2.2.2.2. Capacités organisationnelles selon le niveau décisionnel

La recherche en *RBV* porte souvent sur les capacités opérationnelles des ressources, mais on remarque que de plus en plus de recherches portent sur leur aspect stratégique. Bien qu'il soit important que les ressources soient exploitées d'une façon optimale, il importe que cela se fasse en lien avec les objectifs et les stratégies de l'entreprise.

Figure 14
Types de capacités organisationnelles



Les recherches sur l'alignement stratégique des TI sont des exemples de telles recherches où la performance est analysée en regard de l'utilisation ou de la

combinaison de ressources TI, ainsi qu'en regard du niveau opérationnel ou stratégique des capacités TI. Tel qu'illustré à la figure 14, ces types de capacités organisationnelles n'apparaissent pas toujours de façon claire dans la littérature sur la *RBV*, mais il sera possible de voir plus loin qu'ils constituent la base de ces recherches en combinaison avec d'autres facteurs comme la dimension spatio-temporelle des ressources.

2.2.2.3. Capacités organisationnelles génériques

Il est difficile de spécifier toutes les capacités organisationnelles parce que chaque entreprise les développe selon son évolution et sa propre réalité (Day, 1994). On retrouve cependant différentes typologies dans la littérature, incluant l'approche processuelle de Day (1994) qui distingue les capacités organisationnelles en trois groupes. Les capacités *outside-in* sont les capacités qui servent à connecter les processus d'affaires avec leur environnement externe et permettent à l'entreprise d'anticiper les changements sur le marché et de créer des liens durables avec ses clients et ses fournisseurs. Les capacités *inside-out*, quant à elles, sont déployées selon les demandes du marché, les défis concurrentiels et les opportunités et permettent à l'entreprise de réaliser un produit ou même un service. Finalement, les capacités de type *spanning* sont celles qui permettent l'intégration des capacités *outside-in* et *inside-out*.

Quant à eux, Ulrich et Lake (1990) distinguent les capacités selon les fonctions de l'entreprise ; *economic/financial*, *strategic/marketing*, *technological* et *human resources* bien que les auteurs nomment *organizational* cette dernière capacité en se basant sur la prémisse que les entreprises ne pensent pas, ne prennent pas de décisions ou ne répartissent pas des ressources, ce sont les individus qui le font (Ulrich et Lake, 1991, p. 77). Une autre typologie de capacité organisationnelle intègre une composante fonctionnelle (*managerial competencies*) et une composante processuelle (*input-based competencies*, *transformational competencies* et *output-based competencies*) (Lado et Wilson, 1994).

Figure 15
Capacités organisationnelles génériques

Ressources externes

Capacité stratégique d'utiliser les ressources externes	Capacité stratégique de combiner ses ressources internes avec les ressources externes	Capacité stratégique de développer des ressources externes	Capacité stratégique d'intégrer de nouvelles ressources externes
Capacité opérationnelle d'utiliser les ressources externes	Capacité opérationnelle de combiner ses ressources internes avec les ressources externes	Capacité opérationnelle de développer des ressources externes	Capacité opérationnelle d'intégrer de nouvelles ressources externes
Capacité stratégique d'utiliser ses ressources internes	Capacité stratégique de combiner ses ressources internes	Capacité stratégique de développer des ressources internes	Capacité stratégique de réorganiser ses ressources internes
Capacité opérationnelle d'utiliser ses ressources internes	Capacité opérationnelle de combiner ses ressources internes	Capacité opérationnelle de développer des ressources internes	Capacité opérationnelle de réorganiser ses ressources internes

Ressources réalisées

Ressources potentielles

Ressources internes

apport-Gratuit.com

Bien qu'utiles, ces typologies en disent peu sur l'origine des capacités organisationnelles et éludent certains aspects importants à la base de celles-ci. Il apparaît aussi nécessaire de définir les capacités organisationnelles selon les caractéristiques inhérentes des ressources que l'on retrouve dans la littérature. On y dénote trois dimensions fondamentales : la distinction entre l'utilisation et la combinaison des ressources, le niveau décisionnel (opérationnel vs stratégique) et la dimension spatio-temporelle. En combinant les deux matrices précédentes issues des dimensions spatio-temporelles des ressources et les niveaux d'analyse des capacités organisationnelles (cf. figures 11 et 14), on obtient une description complète des capacités organisationnelles (cf. figure 15).

Il importe de mettre cette figure en lien avec la catégorisation précédente des ressources (cf. figure 13) où les ressources et capacités individuelles sont séparées en trois groupes (organisationnelles, connexes et complémentaires) pour maîtriser la complexité de la *RBV*. Cette représentation permet d'identifier les différentes capacités organisationnelles nécessaires à la gestion des différentes ressources de l'entreprise. Elle permettra d'identifier les différentes compétences nécessaires aux membres de l'équipe RH ou de la fonction RH dans les PME.

2.2.3. Ressources humaines et capacités RH

Bien qu'élaborée de façon parallèle, la recherche sur GSRH a plusieurs points en commun avec la *RBV*. On s'intéresse aux RH et aux mécanismes qui permettent de les gérer efficacement. Cette conceptualisation des RH est très proche des autres ressources bien qu'elle ne s'opérationnalise pas de la même façon, et, comme le souligne Colbert (2004, p. 341, traduction libre) :

> La gestion stratégique des RH est basée sur deux prémisses. Premièrement, les RH d'une entreprise sont d'une importance stratégique critique. Les compétences, le comportement et les interactions entre les employés ont le potentiel de permettre la définition de la stratégie et les moyens de son implantation.

Deuxièmement, les pratiques de GSRH d'une entreprise contribuent au développement des capacités stratégiques de son bassin de RH.

Comme pour les ressources en général, on peut distinguer les RH selon trois groupes : les RH en tant que telles, les ressources connexes aux RH qui portent sur leur déploiement et les ressources complémentaires aux RH qui facilitent leur déploiement (cf. figure 13).

2.2.3.1. Ressources humaines

Comme les autres ressources, les RH sont conceptualisées de différentes façons et sont analysées selon de multiples dimensions. Outre l'expression *human resources*, on remarque souvent *human capital* qui a une connotation de contribution à la stratégie et, par le fait même, au succès de l'entreprise. Le contrôle sur les RH apparaît comme un critère essentiel dans sa définition comme le soulignent Park, Gardner et Wright (2004, p. 262, traduction libre) : « […] les RH sont définies comme le bassin de capital humain sous le contrôle direct de l'entreprise par un contrat de travail […] ».

Cette conceptualisation apparaît limitative puisque des RH externes à l'entreprise et sans être sous son contrôle peuvent aussi contribuer au succès de celle-ci. Par ailleurs, les RH sont différentes des autres ressources à plusieurs égards. Les autres ressources ne peuvent évidemment pas quitter et aller chez une entreprise concurrente, elles ne peuvent pas demander d'être plus rémunérées ou de façon plus équitable, elles ne peuvent pas rejeter l'autorité ou être démotivées et n'ont pas besoin d'être satisfaites de la supervision, de leurs collègues ou des opportunités d'avancement (Coff, 1997). De plus, les RH sont l'une des seules ressources qui ne deviennent pas obsolètes et qui peuvent être affectées à une grande variété de technologies, de marchés et de produits (Wright, McMahan et McWilliams, 1993). Ces différences contribuent à leur hétérogénéité et à leur spécificité et permettent à

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

l'entreprise de se créer un avantage concurrentiel comme le soulignent Wright *et al.* (1993, p. 16, traduction libre) :

> De cette discussion, il est clair que les RH satisfont les critères pour être la source d'un avantage concurrentiel durable. Les RH ajoutent de la valeur à l'entreprise, sont rares, ne peuvent être imitées et ne sont pas substituables.

Les RH comportent de multiples caractéristiques, mais plusieurs auteurs utilisent l'expression *KSA* (*knowledge, skills, abilities*) pour les identifier (Wright *et al.*, 1993). On retrouve aussi d'autres caractéristiques comme l'expérience, le jugement et l'intelligence (Wright *et al.*, 1993) ainsi que l'engagement et la qualité des interactions à l'intérieur ou à l'extérieur de l'entreprise (Barney et Wright, 1998). L'utilisation du terme individus plutôt que RH renvoie à une notion plus globale des RH où ce dernier terme est associé à la fonction RH tandis que le premier terme fait plutôt référence à tout ce qui peut toucher à la GSRH comme la communication, l'organisation du travail, la culture et le leadership (Dunford, Snell et Wright, 2001).

Les capacités RH sont assez peu étudiées en regard des capacités organisationnelles. On remarque surtout dans la littérature qu'elles se rattachent surtout à la notion de productivité au travers différents concepts. On retrouve ainsi les notions d'agilité, de flexibilité, de productivité et de capacités d'apprentissage qui représentent des compétences (ou capacités) importantes (Park *et al.*, 2004). Il existe cependant des différences appréciables entre les différents types de RH et plus particulièrement les RH qui regroupent des dimensions différentes des autres ressources. Certains auteurs vont jusqu'à mentionner que la difficulté de déployer les ressources organisationnelles provient principalement de l'aspect humain.

> Alors qu'en théorie, on peut supposer que l'entreprise doive s'adapter à son environnement, dans la réalité, c'est très difficile à faire. La difficulté provient presque exclusivement de l'architecture humaine de l'entreprise (Dunford *et al.*, 2001, p. 22, traduction libre).

Le libre-arbitre fait qu'en plus de leurs caractéristiques intrinsèques, les RH ont le choix d'exploiter ou non leurs capacités. Cette notion comporte des composantes cognitives et émotionnelles du fait que le comportement des RH sera influencé par leur appréciation de leurs conditions de travail et par l'ambiance dans laquelle elles travaillent (Chadwick et Dabu, 2009). Comme le notent certains auteurs, pour constituer un avantage concurrentiel, les RH doivent avoir un haut potentiel de compétences et la motivation d'adopter un comportement productif (Dunford *et al.*, 2001). Alors que le groupe *KSA* est essentiel à l'exploitation des RH, cela apparaît insuffisant si le comportement adopté n'est pas en lien avec les objectifs de l'entreprise (Wright et Snell, 1991). Cela aura pour effet que la performance de pratiques de GSRH semblables sera différente d'une entreprise à l'autre (Wright *et al.*, 1993).

De par leur caractère unique, leur épuisement potentiel et le libre-arbitre, les RH représentent un défi important et avantageux dans la création d'une rente pour l'entreprise. Ces caractéristiques distinguent les RH dans la façon dont elles sont gérées en comparaison avec d'autres ressources de l'entreprise et plus particulièrement en regard du libre-arbitre qui a le potentiel de générer de l'hétérogénéité entre les entreprises (Chadwick et Dabu, 2009). Les entreprises peuvent avoir des RH de valeur, mais une organisation du travail déficiente ou une gestion déficiente peuvent les empêcher de contribuer à l'atteinte des objectifs stratégiques (Dunford *et al.*, 2001).

2.2.3.2. Ressources connexes aux RH

La littérature sur les RH porte surtout sur la fonction RH, mais dépendamment de la taille et de la structure de l'entreprise, elle peut tout aussi bien porter sur la hiérarchie directe (cadres et haute direction). Par rapport aux capacités organisationnelles génériques, la fonction RH est surtout associée aux capacités dynamiques d'acquisition, d'intégration, de développement et de recombinaison des RH tandis que la hiérarchie directe porte plus sur les capacités statiques d'utilisation et de combinaison des ressources internes et externes. Puisque les ressources connexes

aux RH sont aussi des RH, les mêmes caractéristiques s'appliquent en lien avec leurs domaines respectifs.

On retrouve dans la littérature l'expression *entrepreneurial capabilities* pour illustrer les capacités connexes par lesquelles les cadres sont aptes à identifier les opportunités, allouer et combiner les ressources pour exploiter ces opportunités, et à les recombiner pour obtenir des résultats qui diffèrent de ceux des concurrents (Fabi, Raymond et Lacoursière, 2009). De plus, le rôle de la fonction RH dans l'entreprise a surtout porté sur les caractéristiques individuelles de ses employés et de leur professionnalisme, ce qui n'a pas permis de maîtriser la complexité croissante de la GSRH (Khatri *et al.*, 2010).

2.2.3.3. Ressources complémentaires aux RH

Les ressources complémentaires aux RH font références aux ressources organisationnelles qui peuvent contribuer à la motivation des employés. La littérature fait surtout mention du type de culture, de la structure décisionnelle, de la responsabilisation (Coff, 1997) ainsi que du climat de confiance (Park *et al.*, 2004) en tant que facteur ayant un effet sur les employés.

2.2.3.4. Capacités organisationnelles de GSRH

Traditionnellement, la recherche sur la gestion stratégique a surtout porté sur les pratiques de GSRH (Barney et Wright, 1998 ; Wright *et al.*, 1993). Ces pratiques résultent des capacités organisationnelles et proviennent de routines, de croyances et de traditions en regard desquelles l'entreprise gère ses RH (Park *et al.*, 2004). Selon le niveau d'abstraction qu'on leur confère, elles peuvent se situer à différents niveaux, soit des pratiques de GSRH, des politiques RH et des principes RH (Colbert, 2004) qui sont les leviers par lesquels l'entreprise développe, attire et retient ses RH (Wright *et al.*, 1993).

La recherche sur les pratiques de GSRH a surtout porté sur celles qui sont les plus efficaces. Certains auteurs ont identifié les pratiques exemplaires (*best practices*) de GSRH d'une façon individuelle permettant à l'entreprise de se créer un avantage concurrentiel. Dans cette catégorie de recherches, Becker et Huselid (1998) ont identifié les *HPWS*, soit des systèmes RH permettant le travail enrichi, la flexibilité, le travail d'équipe, la rémunération incitative, l'avancement de carrière, la formation et l'entraînement, et qui engendrent la plus grande satisfaction et le plus grand engagement de la part des employés (Fabi, Lacoursière et Raymond, 2015).

Cependant, depuis quelques années, certains auteurs se sont plutôt intéressés aux capacités organisationnelles de GSRH dans leur aptitude à créer un avantage concurrentiel pour l'entreprise (Barney et Wright, 1998 ; Khatri *et al.*, 2010 ; Park *et al.*, 2004). Alors que les pratiques de GSRH sont aisément imitables d'une entreprise à l'autre, les capacités organisationnelles apparaissent comme étant plus susceptibles de constituer un avantage concurrentiel (Wright *et al.*, 1993). Bien que les pratiques de GSRH soient valables, il est peu probable qu'elles puissent apporter un avantage concurrentiel durable selon les postulats de la *RBV* car elles sont relativement abondantes, imitables et substituables. De ce fait, la création d'un avantage concurrentiel durable réside dans les RH elles-mêmes et dans la capacité de l'entreprise à utiliser et adapter ses pratiques de GSRH pour attirer, mobiliser et retenir ses RH (Wright *et al.*, 1993).

Les entreprises doivent s'ajuster aux bouleversements économiques, aux changements technologiques, à la globalisation et à la croissance de la concurrence en adaptant leurs pratiques de GSRH et en reconfigurant les compétences que ces changements exigent (Park *et al.*, 2004). Ce sont les compétences et non les pratiques de GSRH qui permettent à l'entreprise d'être agile et de s'adapter à ces changements (Khatri *et al.*, 2010). Il faut cependant noter que le fait que les pratiques de GSRH ne permettent pas de constituer un avantage concurrentiel ne signifie pas qu'elles ne sont pas importantes (Barney et Wright, 1998) parce qu'elles sont au cœur du

développement des compétences des RH (Kamoche, 1996). Les définitions des capacités organisationnelles de GSRH diffèrent dans la littérature en gestion, mais portent pour la plupart sur la capacité de l'entreprise d'utiliser et combiner ses RH. De façon générale, on retrouve par exemple : « À leur niveau le plus fondamental, les capacités organisationnelles représentent la capacité de diriger les individus en vue d'obtenir un avantage concurrentiel (Ulrich et Lake, 1990, p. 40, traduction libre) ».

On retrouve aussi des définitions qui font le lien entre les capacités organisationnelles et les différents processus d'affaires et pratiques de GSRH d'un point de vue plus opérationnel :

> Dans cet article, les capacités organisationnelles de GSRH sont définies comme étant la capacité de l'entreprise d'acquérir, de développer et de déployer ses RH par l'entremise d'une architecture RH pour atteindre une plus grande performance organisationnelle dans un environnement complexe et instable (Khatri *et al.*, 2010, p. 2891, traduction libre).

Peu de recherches ont mesuré directement les capacités organisationnelles de GSRH. Les auteurs ont surtout utilisé des variables substitutives (*proxy* ou *surrogate measures*) pour opérationnaliser ces capacités qui ont porté sur les aspects ex-ante ou ex-post. Les aspects ex-ante portent sur les facteurs déterminants de capacités organisationnelles de GSRH. Ainsi, on peut dénoter directement la présence d'un directeur des RH (DRH) ou d'une équipe RH pour déterminer si l'entreprise a la capacité de mettre en œuvre des pratiques de GSRH, et ce, de façon efficace et efficiente. Cela peut se faire en comptabilisant le nombre d'individus affectés aux RH ou encore en évaluant les budgets alloués aux RH. Par ailleurs, il est aussi possible d'évaluer les caractéristiques de ces ressources pour déterminer la performance de la GSRH.

Dans le cas des capacités organisationnelles de GSRH, on s'intéresse plus particulièrement aux compétences des individus affectés aux activités RH dans

l'entreprise. Ces compétences portent sur les connaissances, aptitudes et habiletés démontrées par des individus ou un groupe d'individus. Certains auteurs ont catégorisé ces différentes facettes dans des groupes de façon à être en mesure de les évaluer plus aisément. La recherche la plus intéressante provient de la Human Resources Competency Study qui collecte des données depuis 1988 (HRCS, 1988, 1992, 1997, 2002, 2007 et 2012) pour identifier les principales compétences requises dans l'exercice des activités de la fonction RH. On y remarque que les compétences nécessaires évoluent avec les responsabilités dévolues à la fonction RH ou les individus qui la composent. On peut citer la recherche d'Ulrich, Brockbank, Yeung et Lake (1995) qui fut l'une des premières à le faire de façon empirique. Le modèle repose sur les domaines de compétences suivants : la connaissance de l'entreprise, la livraison de produits RH et la gestion du changement.

Le modèle des compétences a évolué et s'est raffiné avec le temps pour intégrer les nouvelles responsabilités de la fonction RH. Ainsi, Ulrich, Brockbank, Johnson et Younger (2007) proposent une typologie à cet effet : activiste crédible, agent de changement, concepteur organisationnel, architecte de la stratégie, exécutant opérationnel et allié de l'entreprise. En 2012, ces domaines de compétences avaient évolué pour prendre les appellations suivantes : positionneur stratégique, activiste crédible, générateur de compétences, champion du changement, innovateur et intégrateur RH, et promoteur de technologies.

La Society for Human Resource Management (SHRM) propose aussi un modèle de compétences pour les cadres RH selon leur niveau d'expérience, et ce, sous neuf aspects : l'expertise en RH, la gestion des relations, la consultation, le leadership, la communication, la vue d'ensemble, l'éthique de travail, l'évaluation critique et la perspicacité organisationnelle. Plusieurs auteurs ont utilisé les mesures issues de ces recherches pour opérationnaliser les compétences de la fonction RH. À cet effet, Han, Chou, Chao et Wright (2006) ont confirmé empiriquement l'existence d'un lien positif entre les compétences RH et la performance de la GSRH.

Par ailleurs, d'autres auteurs ont utilisé une approche ex-post pour évaluer les capacités RH en postulant que la présence d'une pratique de GSRH dans l'entreprise présuppose la capacité de la mettre en œuvre (Thompson et Heron, 2005). Par exemple, Fabi *et al.* (2010) ont évalué les capacités RH selon cinq groupes : la formation, l'information, l'intégration, la participation et la rémunération. Il existe une multitude de façons d'identifier et de classer les pratiques de GSRH et d'en faire l'analyse. Cependant, il semble qu'il soit plus approprié d'évaluer les pratiques de GSRH de façon holistique, c'est-à-dire en tant que système cohérent (Becker et Huselid, 1998). Ces pratiques, dites meilleures pratiques, peuvent se retrouver dans la littérature sous différentes appellations comme *high performance work system* (*HPWS*), *high commitment work system*, *high involvement work system*, *flexible production system* ou *transformed workplaces* avec des significations distinctes (Wood, 1999). Cette recherche, s'intéresse plus spécifiquement aux *HPWS* parce que ce sont les pratiques de GSRH qui permettent à l'entreprise d'atteindre ses objectifs stratégiques à l'aide de ses RH.

2.2.4. Ressources TI et capacités TI

Dans cette recherche, les TI sont considérées comme des ressources organisationnelles de la PME. On peut distinguer les ressources TI selon les mêmes groupes que les ressources organisationnelles en général (cf. figure 13), soit les ressources TI, les ressources TI connexes et les ressources complémentaires aux TI.

2.2.4.1. Ressources TI

Les ressources TI sont représentées de multiples façons dans la littérature. Plusieurs auteurs font référence à des représentations générales des ressources TI comme l'infrastructure TI (Bharadwaj, 2000 ; Bhatt et Grover, 2005 ; Chung, Byrd et Lewis 2005), les actifs TI (Piccoli et Ives, 2005 ; Ross, Beath et Goodhue, 1995) ou le système informatique (Nakata, Zhu et Kraimer, 2008). D'autres auteurs expriment les

ressources TI d'une façon plus concise en spécifiant les éléments techniques qui les constituent.

Dans le premier cas, on peut citer les exemples suivants : *computing, communication and database technology available and sharable among business units* (Born, 2002) ; *computers, software applications and telecommunications* (Davenport et Short, 1990) ; *platform technology, network and telecommunication technologies, key data, core data processing applications, shared IT services* (Duncan, 1995). Aussi, certains auteurs font référence à des types spécifiques de logiciels selon l'objet de recherche qui les intéresse plus particulièrement comme Banker, Bardhan, Chang et Lin (2006) qui analysent les logiciels *EDI*, *OMS* et *RPS*, Uwizeyemungu et Raymond (2012) qui s'intéressent plus spécifiquement aux *ERP* tandis que Pavlou et El Sawy (2006) s'attardent aux logiciels qui facilitent le développement de nouveaux produits.

Au niveau des capacités des ressources TI, on retrouve aussi différentes représentations dans la littérature. D'un point de vue pratique, certains auteurs font référence à la capacité de rendre les services pour lesquels la technologie est utilisée. À ce titre, on retrouve cette représentation dans les écrits comme étant *deliver reliable services* (Dehning et Stratopoulos, 2003), *store, process and communicate information* (Nakata *et al.*, 2008) ou encore *provides the foundation for the delivery of business applications and services/accessible and usable for decision-making purposes* (Piccoli et Ives, 2005). D'autres auteurs ont étudié plus particulièrement les capacités TI apparaissant sous formes *transactional, geographical, automational, analytical, informational, sequential, knowledge management, tracking and disintermediation* (Davenport *et al.*, 1990) ou *comme system scope, system focus, system accessibility and level of IT integration* (Mulligan, 2002).

Ces représentations des capacités découlent indirectement du modèle *reach and range* de Zuboff (1988). Pour identifier les capacités, plusieurs auteurs ont utilisé des caractéristiques des TI comme la compatibilité, la flexibilité, la connectivité, le

Rapport-Gratuit.com

niveau d'intégration, la transversalité, la modularité et la sophistication (Chung *et al.*, 2005 ; Croteau et Raymond, 2004 ; Ravichandran et Lertwongsatien, 2005 ; Schwager, Paul, Byrd et Turner, 2000 ; Uwizeyemungu et Raymond, 2012). Il ne fut pas possible de trouver dans la littérature une définition de l'infrastructure de la e-GRH mais on peut faire un parallèle avec une définition plus générale de l'infrastructure TI. On remarque principalement que l'infrastructure TI est définie comme la base à partir de laquelle les autres logiciels de l'entreprise sont développés. Voici un exemple de cette représentation : « [...] un ensemble partagé de ressources tangibles constituant la base du déploiement des logiciels présents et futurs de l'entreprise (Duncan, 1995, p.40, traduction libre) ».

L'infrastructure se compose principalement de plateformes technologiques (équipements et systèmes d'exploitation), de technologies de télécommunication et de réseau, de données et de logiciels. Dans le cas de la e-GRH, il sera plutôt question des plateformes technologiques utilisées par la e-GRH, des technologies de télécommunication et de réseau utilisées par la e-GRH, des données RH et des logiciels d'e-GRH. On remarque aussi dans la littérature que l'infrastructure TI peut être définie en regard de ses différentes caractéristiques (Zachman, 1987). Les caractéristiques de l'infrastructure TI visent à identifier les facteurs facilitant ou inhibant la prestation de ses services à l'entreprise. On peut voir au tableau 9 les différentes classifications des spécifications de l'infrastructure TI précédemment utilisés dans la recherche en systèmes d'information.

2.2.4.2. Ressources TI connexes

Dépendamment de l'objet de recherche, les ressources connexes sont représentées dans la littérature de différentes façons. On constate qu'elles sont définies comme les individus et les processus d'affaires qui sont directement affectés au déploiement des TI ou comme leur regroupement telle la fonction TI. Ces ressources sont mentionnées dans la littérature en tant que *human IT resources* (Bharadwaj, 2000), *IS and non-IS staff* (Born, 2002), *IT personnel* (Byrd, Lewis et Turner, 2004), *human*

IT infrastructure (Chung *et al.*, 2005), *IS function* (Croteau et Raymond, 2004), *IT staff* (Feeny et Willcocks, 1998), *IS professionals* (Lee, Trauth et Farwell, 1995), *IT human capital* (Ravichandran et Lertwongsatien, 2005) ou *human IT assets* (Ross *et al.*, 1996).

Tableau 9
Caractéristiques de l'infrastructure TI

Auteurs	**Caractéristiques**
Bhatt et Grover (2005)	Qualité de l'infrastructure TI
Broadbent *et al.* (1999)	Fonctionnalité Connectivité
Byrd et Turner (2000)	Connectivité Fonctionnalité Compatibilité Transparence des données
Davenport et Linder (1994)	Cohérence TI Alignement avec la stratégie d'affaires Flexibilité
Duncan (1995)	Compatibilité Connectivité Modularité
Gibson (1994)	Connectivité Fonctionnalité Compatibilité Transparence des données
Keen (1991)	Domaine Portée
Mulligan (2002)	Niveau d'intégration Portée Focus Accessibilité
Ravichandran et Lertwongsatien (2005)	Sophistication des logiciels, du réseau et des données
Bharadwaj *et al.* (1999)	Adéquation de l'architecture des données Adéquation de l'architecture du réseau Adéquation de la flexibilité des logiciels Efficacité et fiabilité des opérations TI
Wade et Hulland (2004)	Réponse au marché

On remarque aussi que dépendamment du niveau opérationnel ou stratégique du déploiement des ressources TI, les ressources TI connexes apparaîtront à un niveau différent. Lorsque les recherches s'attardent principalement au niveau opérationnel, on

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

cite souvent la fonction TI alors que lorsqu'il est question du niveau stratégique, on fera référence à la haute direction (Basselier, Benbasat et Reich, 2003) ou à l'ensemble de l'entreprise pour y inclure toute personne pouvant avoir une influence sur l'adoption des TI d'un point de vue stratégique (Bharadwaj *et al.*, 1999 ; Bhatt et Grover, 2005 ; Cragg, Caldeira et Ward, 2011 ; Eikebrokk et Olsen, 2007 ; Peppard et Ward, 2004).

Les capacités des ressources TI connexes permettent de déployer les ressources TI. Il ne fut pas possible de trouver dans la littérature de catégorisation des compétences en e-GRH, à proprement parler. Il est cependant possible d'utiliser certaines recherches pour les définir d'une façon spécifique. En effet, plusieurs recherches portent sur les compétences des membres de la fonction TI ou de l'équipe TI dans une perspective globale, et plus particulièrement sur les connaissances et habiletés qui leur permettent de gérer et développer les TI d'une façon efficace et efficiente. Il existe plusieurs classifications, mais les articles les plus souvent cités dans ce domaine proviennent de recherches sur les compétences des dirigeants ou des professionnels TI comme présenté au tableau 10.

Tableau 10
Classification des compétences TI

Auteurs	**Niveau d'analyse**	**Compétences**
Basselier *et al.* (2001)	Cadres	- Connaissances TI explicites (technologies, logiciels, gestion des TI, développement de logiciels, accès aux connaissances) - Connaissances TI tacites (expérience TI)
Bhatt et Grover (2005)	Groupes TI	Expérience d'affaires
Couger *et al.* (1995)	Étudiants en TI	Communication Logiciels Outils TI Relations interpersonnelles Gestion Résolution de problèmes Développement des logiciels Théories et concepts des systèmes Professionnalisme

Lee *et al.* (2001)	Professionnels en TI	Technologies TI Habiletés organisationnelles Relations interpersonnelles Personnalité
Lee *et al.* (1995)	Professionnels en TI	Connaissances techniques Connaissances en gestion des TI Connaissances en gestion générale Habiletés interpersonnelles
Leitheiser (1992)	Personnel TI	Capacités de développement (analyse et conception, programmation, relations interpersonnelles, entreprises, environnement, langage de programmation, logiciels) Capacités spécialisées (équipements, bases de données, communication, logiciels avancés)
Nelson (1991)	Personnel TI et utilisateurs finaux	Vision de l'entreprise Capacités de gestion Ciblage des fonctions Connaissances TI générales Connaissances techniques Connaissances des logiciels
Ravichandran et Lertwongsatien (2005)	Capital humain TI	Capacités TI personnelles Spécificités RH en TI
Scupola (2008)	Haute direction et utilisateurs finaux	Niveau de la haute direction (vision, valeur, capacités techniques, contrôle) Niveau individuel (capacités techniques, capacités interpersonnelles, capacités conceptuelles)
Sooun et Koh (2001)	Professionnels TI	Technologies TI Capacités organisationnelles Capacités interpersonnelles Personnalité
Todd *et al.* (1995)	Personnel TI	Technique (équipements, logiciels) Entreprise (fonctionnelle, gestion sociale) Systèmes (résolution de problèmes, développement de logiciels)
Wu *et al.* (2007)	Cadres TI	Analyse de systèmes et conception Gestion des données Connaissances des domaines d'affaires Langages de programmation Télécommunication et réseautage Systèmes d'exploitation Intégration de systèmes Gestion de projets et des TI/travail d'équipe Esprit d'analyse et jugement Communication et coordination

2.2.4.3. Ressources complémentaires aux TI

Il existe évidemment une multitude de facteurs qui ont un effet sur les ressources TI et les ressources TI connexes. L'importance de ces facteurs sera variée en regard de l'objet et du type d'entreprises étudiés. On peut cependant citer plusieurs facteurs qui apparaissent comme ayant une influence marquée sur le déploiement des ressources TI. On retrouve dans la littérature : la capacité de gestion de son personnel (Born, 2002), la capacité de repérer, explorer, saisir, assimiler et appliquer des connaissances en lien avec les ressources et leur déploiement (Bhatt et Grover, 2005), la capacité de suivre et prédire les préférences de la clientèle, le transfert des connaissances et des compétences (Bharadwaj, 2000), la relation entre la fonction TI et les cadres (Henderson, 1990), l'implication de la haute direction (Jarvenpaa et Ives, 1991) et l'orientation client et la confiance intraorganisationnelle (Nakata *et al.*, 2008).

Deux recherches ont examiné d'une façon plus approfondie les ressources complémentaires aux TI. La première recherche, de Piccoli et Ives (2005), souligne entre autres la taille de l'entreprise, la part de marché, la structure, les ressources inutilisées, l'accès à des canaux de distribution, les actifs physiques, la structure de propriété, la culture, l'engagement de la haute direction, les brevets, les relations intraorganisationnelles, l'image et le climat organisationnel. La seconde recherche, de Powell et Dent-Micallef (1997), distingue les ressources complémentaires selon deux groupes. Le premier porte sur les RH comme l'ouverture organisationnelle et communicationnelle, le consensus, l'engagement de la haute direction, la flexibilité et l'intégration entre la stratégie et les TI tandis que le deuxième groupe porte sur les ressources organisationnelles comme la relation avec les fournisseurs, les formations TI, les processus d'affaires, l'orientation du travail en équipe, l'analyse comparative et la planification TI.

2.2.4.4. Capacités organisationnelles des TI

Suivant le modèle des capacités génériques organisationnelles définies précédemment (figure 15), on peut distinguer quatre types de capacités organisationnelles se trouvant dans la littérature. Le premier type de capacité (quadrant en bas à gauche – réalisées/internes) de l'entreprise consiste à ce que l'équipe responsable des TI soit capable de gérer les ressources de façon efficiente et efficace. Cela est en lien avec les capacités génériques d'utilisation et de combinaison des ressources TI d'un point de vue interne et statique. Au niveau opérationnel, cette capacité porte sur la gestion courante des opérations TI et on la retrouve dans la littérature sous la forme de *managerial capacity* (Han, Lee et Seo, 2008), *business functional capacity* (Lee *et al.*, 1995), *technology management capacity* (Byrd *et al.*, 2004), *technology management* (Lee *et al.*, 1995), *exploitation* (Cragg *et al.*, 2011), *IT management* (Eikebrokk et Olsen, 2007) et *making technology work* (Feeny et Willcocks, 1998).

Au niveau stratégique, ce type de capacités TI recoupe différentes facettes selon que l'on s'intéresse à l'utilisation ou à la combinaison des ressources TI. Au niveau de l'utilisation, on mentionne le *leadership* (Feeny et Willcocks, 1998), la *strategy and vision* (Eikebrokk et Olsen, 2007) et le *business and IS strategic thinking* (Cragg *et al.*, 2011) qui comprennent l'innovation TI (la capacité de l'entreprise à reconnaître les opportunités reliées aux technologies actuelles et émergentes), les critères d'investissement dans les TI, l'inclusion des TI dans la stratégie de l'entreprise et les valeurs, les politiques, les rôles et les responsabilités des acteurs en lien avec les TI. Au niveau des combinaisons de capacités, on remarque principalement les notions d'alignement entre les TI, les besoins et la stratégie de l'entreprise, les changements dans les processus d'affaires, l'identification des besoins en regard des TI et la recherche de données sur les personnes ressources pour l'implantation des TI (Cragg *et al.*, 2011).

L'aspect potentiel du second type de capacités (quadrant en bas à droite de la figure 15 – potentielles/internes) correspond à la capacité de développer et de

recombiner les TI. Au niveau opérationnel, cette capacité se décline en trois sous-capacités. La première porte sur les capacités techniques et on la retrouve dans la littérature sous la forme de *technological capability* (Born, 2002) ou *technical capacity* (Byrd *et al.*, 2004). Elle émane principalement de l'expérience et des connaissances techniques des personnes qui composent l'entité TI analysée. La deuxième porte sur l'aspect organisationnel et sur l'alignement entre le développement des TI et les besoins de l'entreprise. En plus d'être efficaces, les TI doivent correspondre aux besoins de l'entreprise. Cette capacité s'exprime selon la capacité du personnel TI à comprendre l'entreprise par ses connaissances et son expérience en gestion, et se retrouve dans la littérature en tant que *business capacity* (Byrd *et al.*, 2004). Finalement, la troisième capacité organisationnelle est un corollaire de la deuxième et porte sur l'aspect humain du développement des TI. La capacité de communiquer facilite l'interaction entre le personnel TI et les autres membres de l'entreprise impliqués dans les TI, permettant d'identifier les besoins de l'entreprise et de ses utilisateurs. On la retrouve dans la littérature sous forme de *interpersonal capacity* (Byrd *et al.*, 2004), *relationship asset* (Ross *et al.*, 1996) et aussi dans la relation entre la direction TI et la haute direction (Henderson, 1990).

Le troisième type de capacités (quadrant en haut à gauche de la figure 15 – réalisées/externes) découle des deux premiers types étant donné l'impossibilité pour une entreprise de posséder toutes les ressources TI à l'interne. L'entreprise peut faire appel au marché pour impartir la gestion et le développement des TI en tout ou en partie. Ce type se décline en deux sous-types dont le premier regroupe les capacités d'effectuer de la veille technologique, que l'on retrouve dans la littérature sous la forme de *informed buying* (Ashurst, Cragg et Herring, 2011) ou *technological scanning* (Croteau et Raymond, 2004). Le second type porte sur les capacités de l'entreprise à gérer l'externalisation d'une partie des TI de façon à garantir son succès et la préservation de l'information stratégique. Les auteurs mentionnent *organizational relationship capability* (Han *et al.*, 2008), *vendor development* (Ashurst *et al.*, 2011), *external IT linkages* (Bharadwaj *et al.*, 1999), *sourcing* (Eikebrokk et Olsen, 2007),

contract facilitation (Feeny et Willcocks, 1998) et *vendor management capability* (Han *et al.*, 2008).

Ce type de capacités peut être statique dans la mesure où la relation avec l'extérieur se fait par l'utilisation de services existants, mais qui se situent à l'externe de l'entreprise, ou il peut être dynamique par l'acquisition de nouvelles technologies à l'interne. Au niveau stratégique, ce type de capacités se décline par les décisions à prendre en regard de l'acquisition, de l'externalisation ou du développement interne des TI. On retrouve dans la littérature les expressions *software sourcing strategies*, *IS acquisition processes* et *technology infrastructure requirements* (Cragg *et al.*, 2011). L'entreprise doit faire un choix entre différentes façons d'utiliser les différentes technologies, la façon de le faire ainsi que les besoins en regard de l'infrastructure technologique.

Le quatrième type de capacités (en haut à droite de la figure 15 – potentielles/externes) porte sur l'implantation des TI ou la combinaison entre les nouvelles ressources issues de l'interne ou des ressources externes. Cette capacité englobe l'utilisation de TI externes, les nouvelles acquisitions et le redéploiement des TI existantes. La littérature s'est attardée longuement sur ce sujet en analysant surtout l'aspect humain des TI dans une perspective sociotechnique. Bharadwaj (2000) fait référence à *human IT resources capacity* et Cragg *et al.* (2011) à *solution delivery* pour illustrer cette capacité. D'autres auteurs se sont intéressés à d'autres caractéristiques de l'entreprise qui permettent l'implantation des TI comme la flexibilité (Croteau et Raymond, 2004) ou l'influence des dirigeants (Ashurst *et al.*, 2011 ; Basselier *et al.*, 2003 ; Feeny et Willcocks, 1998). Au niveau stratégique, les recherches portent sur la capacité d'intégration de l'entreprise et sur les besoins afférents à l'intégration des TI.

Dans la littérature, on retrouve un certain nombre de définitions des capacités organisationnelles des TI qui font ressortir plusieurs aspects de cette représentation des capacités génériques dont voici deux exemples souvent cités :

> [...] les capacités organisationnelles des TI sont définies comme la capacité à mobiliser et déployer les ressources TI en combinaison (ou coprésence) avec d'autres ressources et capacités (Bharadwaj, 2000, p. 171, traduction libre).

> La capacité de contrôler les coûts des TI, de fournir les logiciels quand cela s'avère nécessaire et d'atteindre les objectifs de l'entreprise par l'implantation des TI (Ross *et al.*, 1996, p. 31, traduction libre).

2.3. Alignement stratégique des TI

L'alignement est un concept développé dans la recherche en gestion stratégique, étant principalement utilisé pour illustrer la cohérence (*fit*) entre différents éléments internes et externes de l'entreprise. La théorie de la contingence postule ainsi qu'il n'existe pas une seule meilleure façon de gérer une entreprise (*no one best way*), mais que cela dépend de différents facteurs internes et externes (Venkatraman, 1989). Or, la notion d'alignement est d'autant plus pertinente dans le domaine des TI que la réalisation de la valeur des ressources TI se fait en cohérence avec les autres ressources de l'entreprise (Bergeron, Raymond et Rivard, 2004 ; Byrd, Lewis et Bryan, 2006).

L'alignement entre la stratégie d'affaires et la stratégie TI est une activité complexe touchant plusieurs dimensions difficiles à cerner (Broadbent et Weill, 1993 ; Johnson et Lederer, 2010). On remarque dans la littérature que différents éléments de l'entreprise doivent être alignés les uns avec les autres comme la stratégie, la structure, la technologie, la culture et l'environnement (Bergeron, Raymond et Rivard, 2004). Lorsque l'alignement se produit et est maintenu, il en résulte un effet positif sur la performance de l'entreprise (Venkatraman, Henderson et Oldach, 1993) ou d'autres facteurs nécessaires à celle-ci comme l'agilité organisationnelle et l'innovation (Tallon et Pinsonneault, 2011). A contrario, lorsqu'il y a un manque d'alignement entre les différents éléments de l'entreprise, cela a un effet négatif sur la performance organisationnelle (Bergeron *et al.*, 2004). Ainsi, comme le soulignent, entre autres, Chan et Reich (2007, p. 298, traduction libre) : « Autrement dit, les recherches soutiennent

l'hypothèse que les entreprises capables d'aligner leur stratégie d'affaires avec leur stratégie TI seront plus performantes que celles qui ne le font pas ».

2.3.1. Définition et conceptualisation de l'alignement stratégique des TI

L'alignement stratégique des TI est présent sous plusieurs formes dans la littérature (Preston et Karahanna, 2009). On retrouve cette notion généralement sous l'appellation *IT alignment*, mais aussi des termes comme *fit*, *congruence*, *bridge*, *fusion* et *harmony* (Chan et Reich, 2007). Les définitions de l'alignement stratégique des TI sont toutes aussi variées. Dans une revue de la littérature sur l'alignement stratégique des TI, Chan et Reich (2007) ont relevé différentes représentations de l'alignement stratégique des TI comme le degré avec lequel la mission, les objectifs et les plans de l'entreprise sont partagés et supportés par la stratégie TI, le degré d'intégration et de compatibilité entre la stratégie d'affaires, la stratégie TI, l'infrastructure de l'entreprise et l'infrastructure TI et l'harmonisation entre les objectifs et les activités de l'entreprise et les TI qui les supportent. On remarque que certains auteurs font référence à une représentation générale de l'alignement entre la stratégie d'affaires et la stratégie TI, comme le font Tallon et Pinsonneault (2011, p. 462) :

> [...] alignement entre les TI et la stratégie d'affaires [...]

Par ailleurs, certains autres auteurs se prononcent sur le sens de l'alignement soit en indiquant que l'alignement se fait dans le sens de l'entreprise aux TI ou à l'inverse sur l'alignement des TI à l'entreprise comme le décrivent ces définitions :

> [...] l'alignement entre l'entreprise et les TI porte sur le fait que la stratégie d'affaires est activée, soutenue et stimulée par la stratégie TI (Broadbent et Weill, 1993, p. 164, traduction libre).

> [...] décrit dans quelle mesure l'implantation des logiciels supporte les objectifs et les stratégies de l'entreprise comme planifiées (Bush, Lederer, Li, Palmisano et Rao, 2009, p. 447, traduction libre).

Rapport-Gratuit.com

On suggère généralement que cet alignement doive s'effectuer dans les deux sens, soit de la stratégie d'affaires vers la stratégie TI et inversement, de la stratégie TI vers la stratégie d'affaires (Rockart, Earl et Ross, 1996).

Par ailleurs, on remarque principalement deux perspectives dans la littérature sur l'alignement stratégique des TI. La première porte sur son aspect contenu (le quoi) où l'analyse se situe sur le résultat de l'alignement d'éléments comme la stratégie et la structure tandis que la deuxième porte sur son processus (le comment) en analysant la façon dont l'alignement s'articule.

2.3.1.1. L'alignement stratégique des TI selon une perspective de type contenu

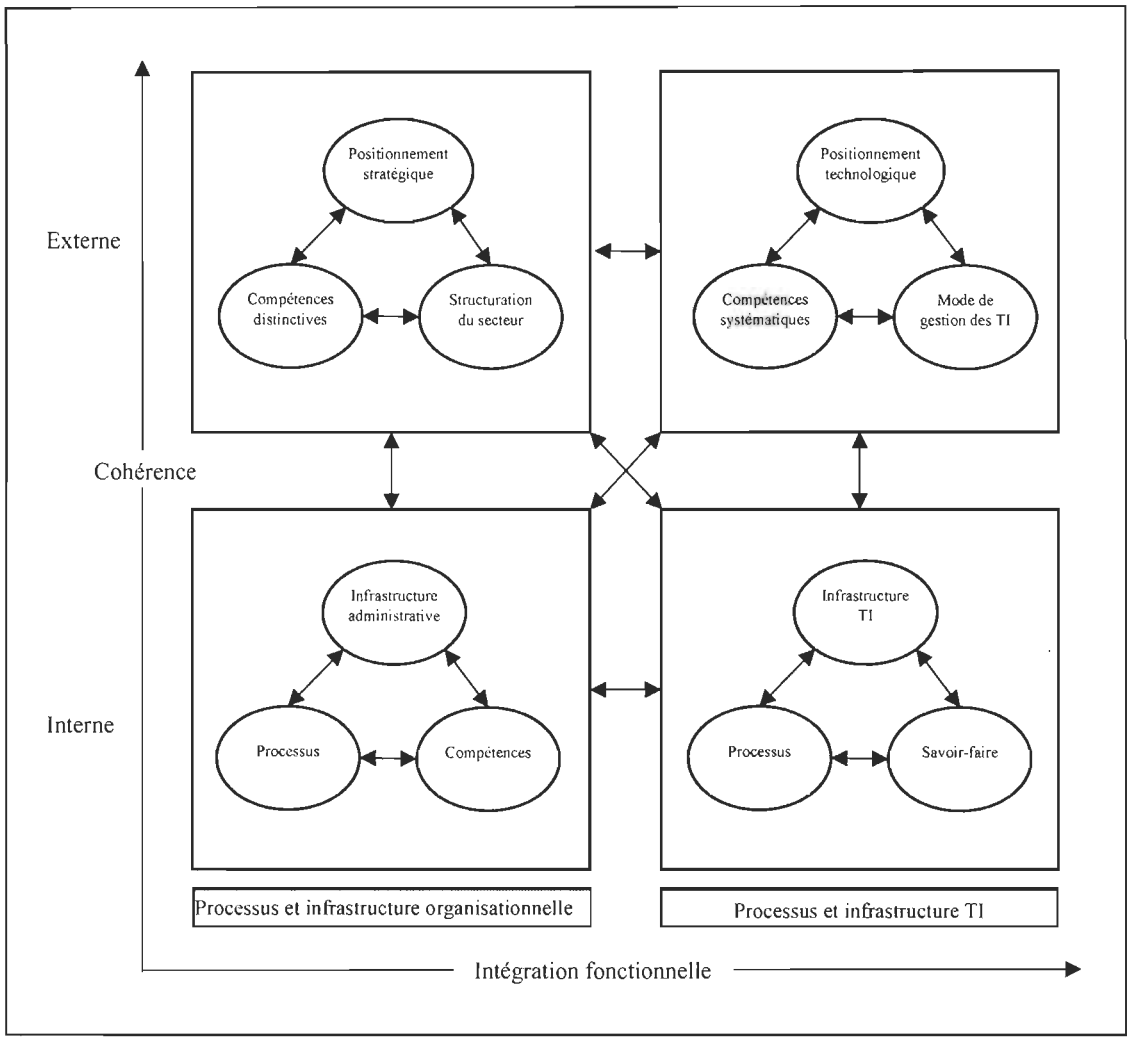
Une des premières, d'ailleurs toujours prépondérantes, représentations de l'alignement provient du modèle d'Henderson et Venkatraman (1993), nommé *strategic alignment model* (*SAM*). Tel qu'illustré à la figure 16, l'alignement est représenté par une matrice deux par deux selon l'interrelation entre les domaines internes et externes de l'entreprise et des TI.

Quatre types d'alignement émanent de ce modèle. Les deux premiers types d'alignement nommés *functional integration* portent sur la cohérence entre les aspects internes et externes de l'entreprise et des TI. Les deux types d'alignement suivants nommés *strategic fit* représentent la cohérence entre les aspects opérationnels et stratégiques de l'entreprise et des TI. Les flèches dans le modèle d'Henderson et Venkatramen représentent les six types d'alignement possibles entre les quatre quadrants, comme décrits au tableau 11.

Les recherches qui ont utilisé ce modèle pour évaluer l'alignement stratégique des TI se sont faites principalement selon deux axes ; le premier a porté sur l'alignement entre la stratégie d'affaires et la stratégie TI et le second sur l'alignement entre la structure de l'entreprise et la structure TI (Bergeron, Raymond et Rivard, 2004). Un exemple représentatif de cette approche est la recherche de Chan, Huff,

Barcley et Copeland (1997) qui a démontré l'effet positif de l'alignement entre la stratégie d'affaires et la stratégie TI sur la performance de l'entreprise et l'efficience de la fonction TI.

Figure 16
Modèle d'alignement stratégique des TI
(Henderson et Venkatraman)



Source : Henderson, J. C. et Venkatraman, N. (1993). Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal*, *32*(1), p. 8.

Un exemple représentatif de recherches sur l'alignement structurel provient de la recherche d'Ein-Dor et Segev (1982) qui ont étudié la relation entre le contexte organisationnel et la structure TI. Dans cette recherche, le contexte organisationnel est

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

conceptualisé en regard de la taille, la structure, l'horizon temporel et le climat organisationnel tandis que la structure TI est conceptualisé à partir de la centralisation et de l'intégration des TI. À cet égard, il semble que l'alignement entre la stratégie d'affaires et la stratégie TI ait un effet plus important sur la performance que l'alignement entre la structure d'entreprise et la structure TI (Chan, 2002). On remarque aussi que la structure formelle a surtout été étudiée au détriment de la structure informelle, laquelle est plus difficile à opérationnaliser. Cela est d'autant plus important que la structure informelle a une meilleure capacité d'alignement que la structure formelle (Cumps *et al.*, 2009).

Tableau 11
Types d'alignement du modèle d'Henderson et Venkatraman

Alignement d'affaires	Alignement entre la stratégie d'affaires et sa structure
Alignement stratégique	Alignement entre la stratégie d'affaires et la stratégie TI
Alignement structurel	Alignement entre la structure de l'entreprise et la structure TI
Alignement des TI	Alignement entre la stratégie TI et la structure TI
Alignement croisé 1	Alignement entre la stratégie TI et la structure d'entreprise
Alignement croisé 2	Alignement entre la stratégie d'affaires et la structure TI

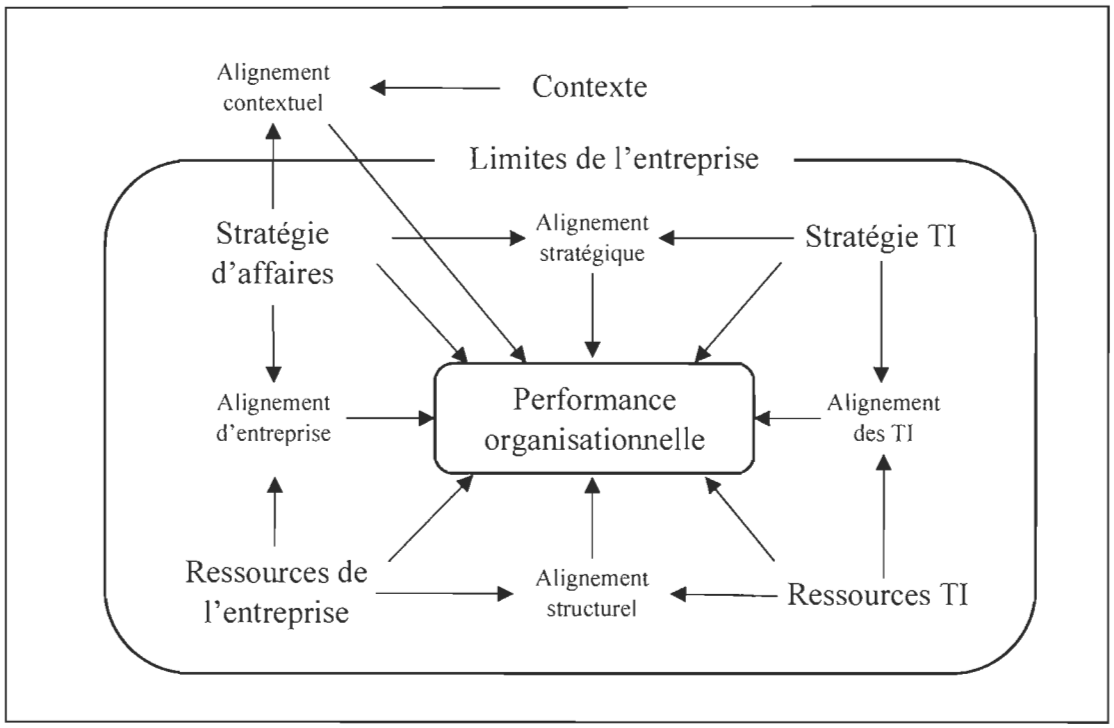
Source : Sabherwal, R., Hirschheim, R. et Goles, T. (2001). The dynamics of alignment: insights from a punctuated equilibrium model. *Organization Science*, *12*(2), p. 183.

Baker, Qing, Jones et Song (2009) ont étendu le modèle d'Henderson et Venkatraman pour y inclure l'alignement entre la stratégie d'affaires et son environnement nommé alignement contextuel (*contextual alignment*). Tel qu'illustré à la figure 17, ce modèle permet d'envisager l'alignement, non plus selon la relation entre les différents éléments internes, mais plutôt par rapport à d'autres facteurs externes à l'entreprise.

Par ailleurs, d'autres auteurs se sont intéressés à l'aspect social de l'alignement stratégique des TI (Reich et Benbasat, 2000). Un de ces aspects importants porte sur la relation entre le dirigeant de l'entreprise (PDG) et le directeur de la fonction

TI (DTI). Johnson et Lederer (2010) ont analysé la collaboration entre le PDG et le DTI selon huit dimensions de la stratégie d'affaires dont six relations furent trouvées significatives. Cette collaboration a été testée positivement dans la *RBV* pour identifier les connaissances communes du PDG et du DTI, plus particulièrement dans leur participation dans la planification stratégique de l'entreprise et des TI (Kearns et Lederer, 2003 ; Kearns et Sabherwal, 2007).

Figure 17
Modèle dynamique d'alignement stratégique des TI



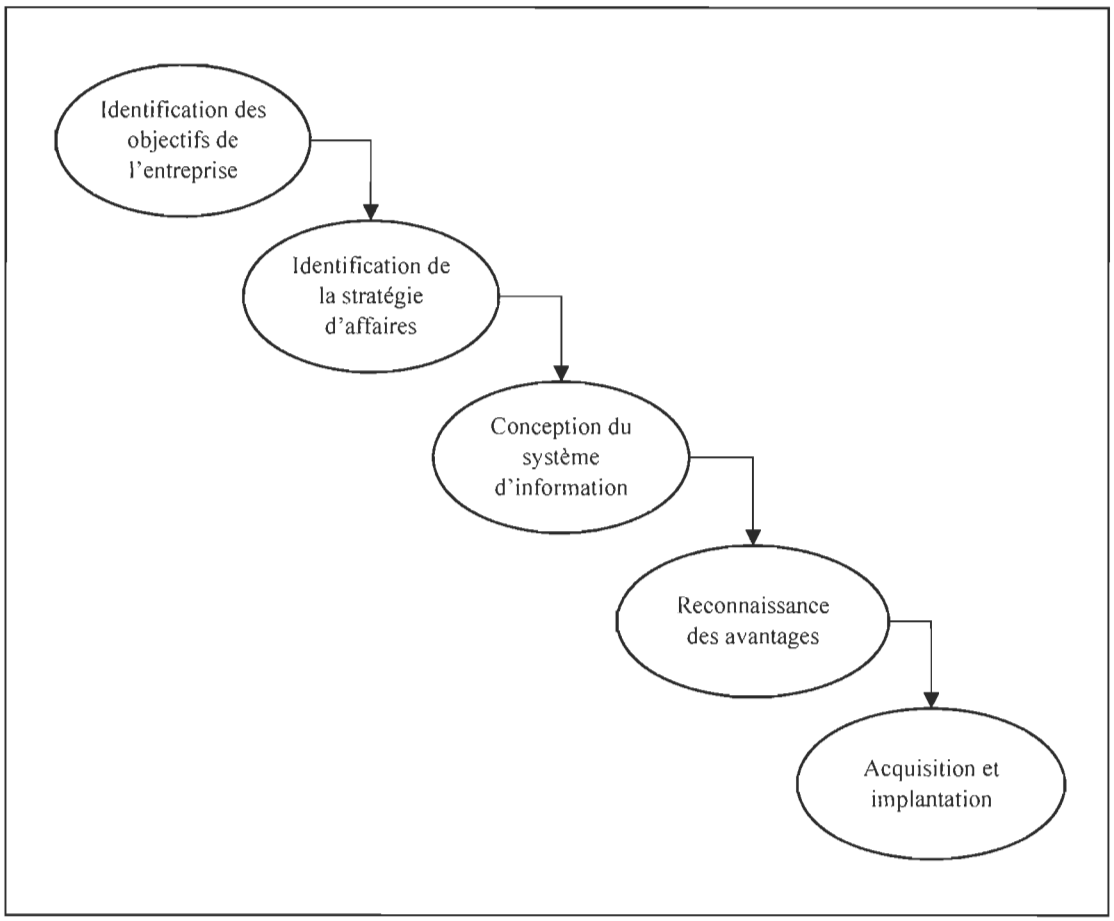
Source : Baker, J., Qing, C., Jones, D. et Song, J. (2009). Dynamic strategic alignment competency: a theoretical framework and an operationalization. In *Proceedings of JAIS Theory Development Workshop* (Vol. 9, p. 8).

Quant à eux, Preston et Karahanna (2009) ont identifié et opérationnalisé quatre antécédents de la collaboration entre le PDG et le DTI : le langage commun, les connaissances croisées qui se manifestent dans les connaissances de l'entreprise du DTI et les connaissances TI stratégiques du PDG, les logiciels de partage des connaissances dans l'entreprise et les similarités dans l'expérience de travail du DTI et du PDG.

2.3.1.2. L'alignement stratégique des TI selon une perspective de type processus

Alors que les auteurs précédents se sont intéressés à l'aspect contenu de l'alignement stratégique des TI, d'autres auteurs se sont intéressés au processus d'alignement et en ont décrit les mécanismes (Hussin, King et Cragg, 2002). Certains auteurs ont tenté d'identifier les principales étapes de ce processus. Dans une étude de cas d'établissements de santé américains, Bush, Lederer, Li, Palmisano et Rao (2009) ont pu identifier cinq étapes d'alignement, comme présenté à la figure 18.

Figure 18
Étapes du processus d'alignement stratrégique des TI



Source : Bush, M., Lederer, A. L., Li, X., Palmisano, J. et Rao, S. (2009). The alignment of information systems with organizational objectives and strategies in health care. *International Journal of Medical Informatics*, *78*(7), p. 454.

D'autres auteurs se sont intéressés à différents stades d'alignement stratégique des TI. Luftman (2000) propose d'évaluer l'alignement selon six critères de maturité, soit au niveau de la communication, des mesures de la valeur des TI, de la gouvernance des TI, du partenariat, de l'envergure et de l'architecture des TI et des compétences. Par ailleurs, les recherches portant sur l'alignement stratégique des TI dans une perspective dynamique se sont faites suivant les théories issues des capacités dynamiques. Dans cette perspective, Chen, Sun, Helms et Jih (2008) ont mis en lumière le lien entre l'alignement potentiel et réalisé avec les capacités dynamiques d'intégration, de reconfiguration, d'acquisition et d'élimination des ressources TI.

Ainsi, l'alignement se situe à tous les niveaux de l'entreprise et s'effectue d'une façon continue, comme le souligne Chen (2010, p. 9, traduction libre) :

> L'alignement stratégique des TI est un processus adaptatif plutôt qu'un évènement ponctuel. Réaliser l'alignement stratégique nécessite un effort soutenu de planification stratégique, de réalignement des objectifs et d'implantation des meilleures pratiques pour soutenir et façonner la stratégie d'affaires.

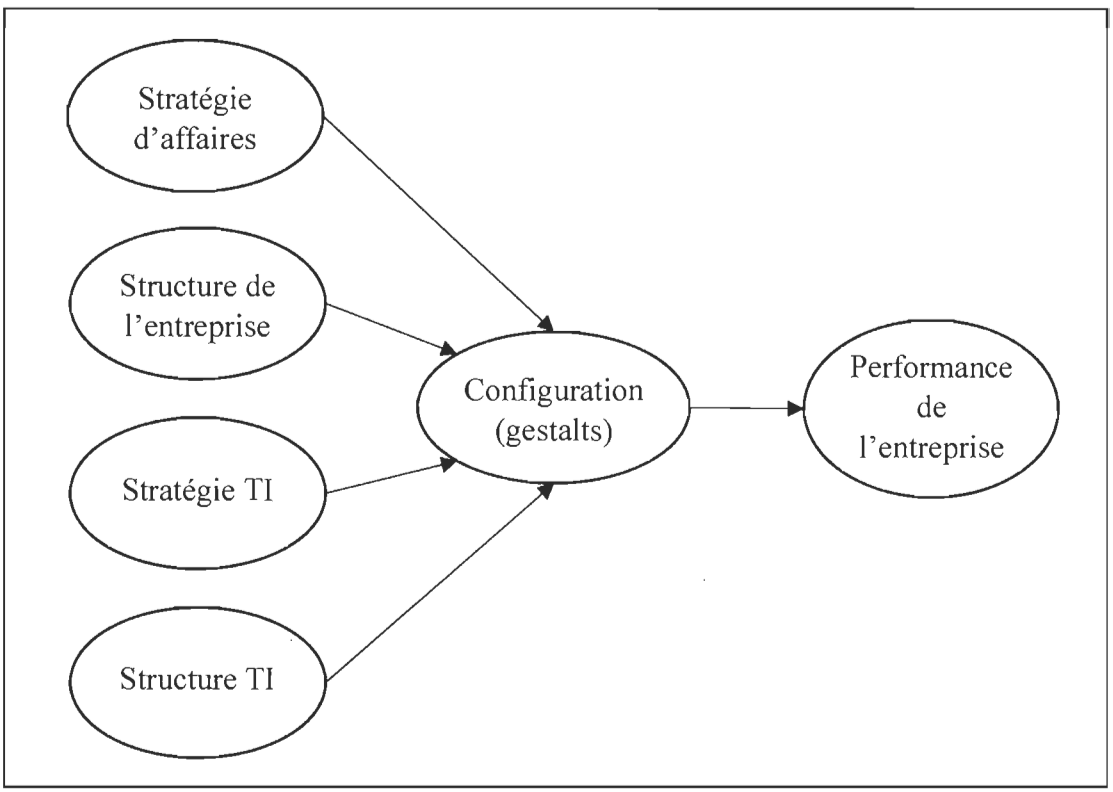
2.3.1.3. Approches de recherche sur l'alignement stratégique des TI

On remarque dans la littérature que l'alignement est étudié à plusieurs niveaux, dont au niveau de l'entreprise, des systèmes, des projets ou des individus (Chan et Reich, 2007). D'autres auteurs ont aussi différencié les niveaux d'analyse de l'alignement en s'intéressant à l'ensemble de l'entreprise ou spécifiquement aux processus d'affaires qui la composent (Tallon et Pinsonneault, 2011). Par ailleurs, les chercheurs qui utilisent la notion d'alignement dans leurs recherches font face à deux décisions fondamentales. La première décision porte sur le degré de spécificité de la relation théorique étudiée tandis que la deuxième porte sur l'ancrage ou non à une variable dépendante (Venkatraman, 1989). Six approches de recherche sur l'alignement découlent des réponses à ces questions : *fit as mediation*, *fit as*

moderation, *fit as matching*, *fit as covariation*, *fit as profile deviation* et *fit as gestalts* (Venkatraman, 1989).

La spécification de ces approches dans la recherche est importante, car il doit y avoir une correspondance entre la conceptualisation de l'alignement et son opérationnalisation à des fins de mesure. Dans une recherche visant à comparer ces différentes approches à l'alignement stratégique des TI, Bergeron, Raymond et Rivard (2001) ont effectivement démontré que le fait de négliger de spécifier la perspective exacte de l'alignement pouvait mener à trouver des résultats contradictoires, mixtes ou inconsistants. Par ailleurs, il semble que les approches de recherche systémiques (*covariation*, *profile deviation* et *gestalts*) permettent des résultats plus approfondis que les approches bivariées (*moderation*, *mediation* et *matching*).

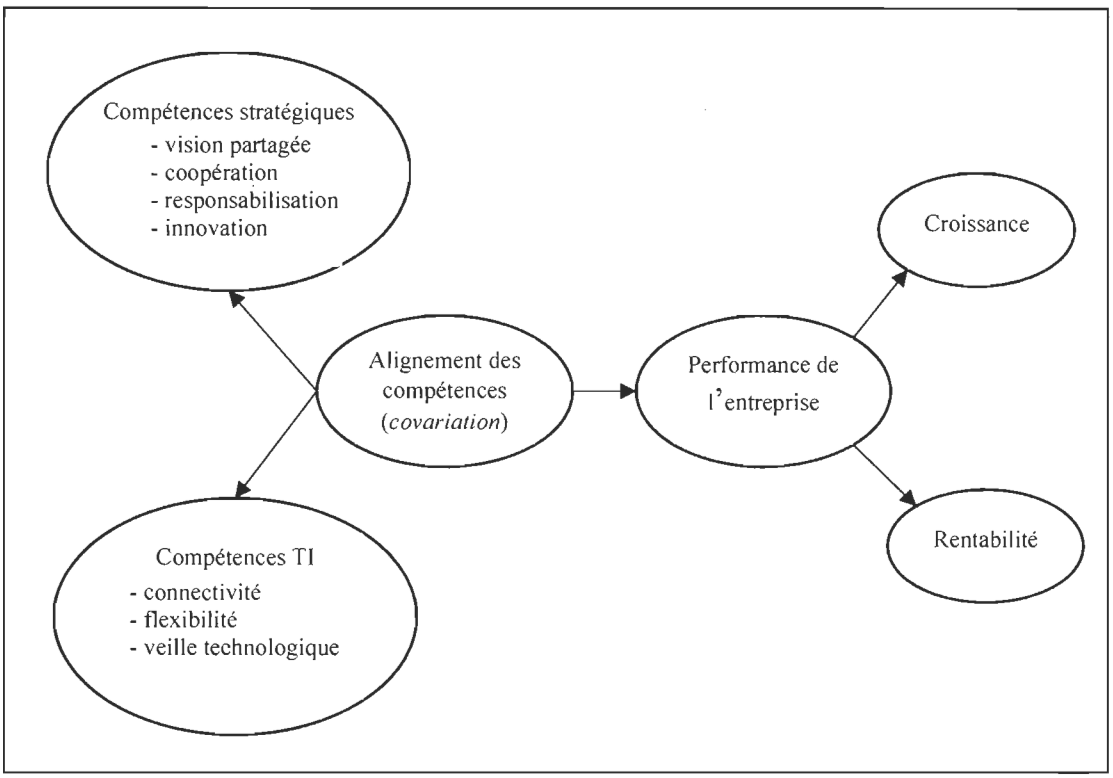
Figure 19
Modèle gestaltiste de l'alignement stratégique des TI



Source : Bergeron, F., Raymond, L. et Rivard, S. (2004). Ideal patterns of strategic alignment and business performance. *Information et Management*, *41*(8), p. 1007.

De plus, les approches de types *profile deviation* et *covariation* semblent plus appropriées dans la vérification des théories (déduction) tandis que l'approche de type *gestalts* semble plus appropriée pour la découverte de connaissances (induction). À cet effet, Bergeron *et al.* (2004) ont testé l'alignement stratégique des TI dans une perspective gestaltiste ou configurationnelle comme présenté à la figure 19. Leurs résultats tendent effectivement à démontrer la pertinence de l'approche configurationnelle et de la perspective méthodologique de type *gestalts* en ce qui a trait à l'alignement stratégique des TI. Par ailleurs, Croteau et Raymond (2004) ont testé l'alignement entre les compétences TI et les compétences stratégiques dans une perspective de type *covariation* (cf. figure 20). Cette recherche a permis de démontrer que le niveau d'alignement entre les compétences TI et la stratégie avait un effet positif sur la performance de l'entreprise.

Figure 20
Modèle de covariation de l'alignement stratégique des TI



Source : Croteau, A.-M. et Raymond, L. (2004). Performance outcomes of strategic and IT competence alignment. *Journal of Information Technology*, *19*(3), p. 181.

2.3.2. Facilitateurs et inhibiteurs de l'alignement stratégique des TI

Puisque l'alignement apparaît comme un concept difficile à cerner, certains auteurs se sont intéressés aux facteurs déterminants de l'alignement stratégique des TI. On peut voir au tableau 12 les principales recherches ayant porté sur les facilitateurs et inhibiteurs de l'alignement. On y remarque qu'il existe une grande variété de facteurs dans l'entreprise, dans son environnement, dans la fonction TI et dans la relation entre ces éléments.

Tableau 12
Facilitateurs et inhibiteurs de l'alignement stratégique des TI

Auteurs	**Facilitateurs et inhibiteurs**
Chan, Sabherwal et Thatcher (2006)	Connaissances partagées Sophistication de la planification Succès TI antérieurs Taille Incertitude environnementale
Gutierrez, Orozcoet et Serrano (2009)	Communications Compétences/ aptitudes Gestion Partenariat Étendue et architecture
Hussin, Kinget et Cragg (2002)	Sophistication TI Engagement de la haute direction pour les TI Expertise TI externes
Luftman, Pappet et Brier (1999)	Support de la haute direction pour les TI TI impliquées dans le développement de la stratégie Fonction TI comprend l'entreprise Relation TI-entreprise Priorisation adéquate des projets Fonction TI démontre du leadership
Reich et Benbasat (2000)	Connaissances partagées Succès TI antérieurs Communication entre TI et entreprises Cohérence entre l'entreprise et la planification des TI
Sabherval et Kirs (1994)	Incertitude environnementale Intégration Sophistication de la gestion des TI

Il importe de noter que même si les PME ont des spécificités en regard des ressources et compétences TI, il n'y a pas de différences notables entre les facteurs qui facilitent ou nuisent à l'alignement stratégique des TI (Gutierrez, Orozco et Serrano, 2009).

2.3.3. Alignement des capacités TI et des capacités de GSRH

Bien que la relation entre la GSRH et les TI est censée être d'une grande importance pour l'entreprise (Wade et Hulland, 2004), il existe peu de recherches au sujet de l'alignement entre les capacités TI et les capacités RH puisqu'elles ont surtout été évaluées en silo, c'est-à-dire indépendamment les unes des autres plutôt que de façon systémique ou holistique (Khatri *et al.*, 2010). Cette relation est d'autant plus importante que, comme le soulignent Miller, Eisenstat et Foote (2002, p. 43, traduction libre) : « [les configurations des capacités organisationnelles] sont constituées d'une combinaison cohérente de ressources et de capacités qu'il est difficile d'imiter ».

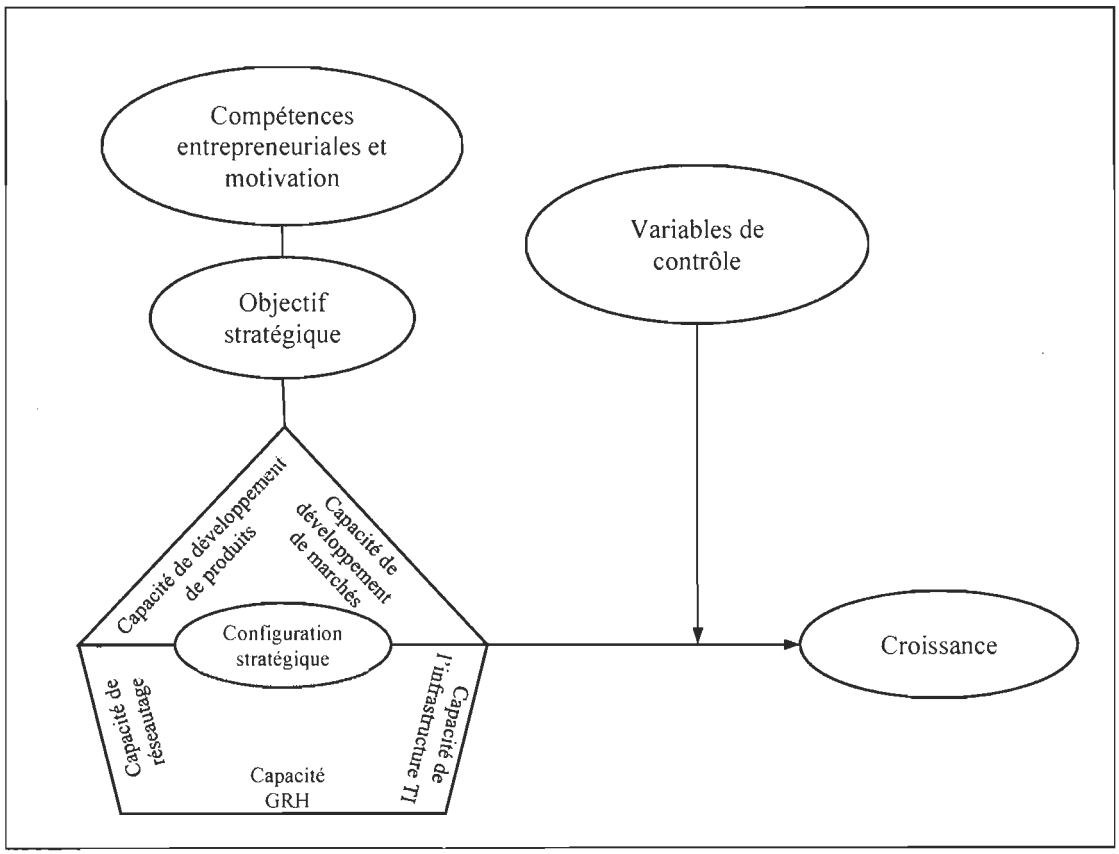
Cette dernière citation est compatible avec les prémisses de la *RBV* à l'effet que pour que l'entreprise se crée un avantage concurrentiel durable, ses ressources (et capacités) doivent avoir de la valeur, être rares, être difficilement imitables et être non substituables (Barney, 1991). L'avantage n'apparaît plus seulement dans la possession de ces ressources ou capacités, mais dans leur combinaison, d'où la pertinence de l'alignement et plus particulièrement des approches systémiques à l'alignement.

Cependant, il fut possible de trouver quelques recherches qui se sont intéressées à l'alignement entre les capacités RH et TI. Dans une recherche visant à vérifier l'effet de trois types de capacités sur la productivité des PME manufacturières, Fabi *et al.*, (2010) ont démontré un effet direct sur la productivité des capacités de GSRH alors que les capacités TI avait peu d'effet direct. Cependant, il a aussi été démontré que l'alignement entre les capacités de GSRH et les capacités TI avait un effet significatif sur la productivité.

Rapport-Gratuit.com

Dans une autre recherche sur l'effet de différentes configurations de capacités, Raymond et St-Pierre (2011) ont fait ressortir leurs effets sur la performance internationale des PME. À partir de cinq types de capacités (développement de produits, développement de marchés, réseautage, technologies de fabrication et développement de la main-d'œuvre), ces auteurs ont identifié trois groupes de PME ayant des caractéristiques similaires au niveau de ces capacités. En outre, Raymond, St-Pierre, Fabi et Lacoursière (2010) ont étudié l'effet de l'alignement de différentes capacités organisationnelles sur la croissance des PME, en lien avec l'intention stratégique du dirigeant d'entreprise (cf. figure 21).

Figure 21
Approche configurationnelle de l'alignement stratégique



Source : Raymond, L., St-Pierre, J., Fabi, B. et Lacoursière, R. (2010). Strategic capabilities for the growth of manufacturing SMEs: a configurational perspective. *Journal of Developmental Entrepreneurship, 15*(02), p. 128.

Les capacités de GSRH et l'infrastructure TI figurent au niveau des capacités organisationnelles décrites, en plus des capacités de développement de marchés, de développement de produits et de réseautage.

Par le biais d'une approche configurationnelle ou gestaltiste, la recherche de Raymond *et al.* (2010) a permis de mieux comprendre les facteurs explicatifs du comportement stratégique et de la croissance des PME. Elle a surtout permis, dans l'intérêt de cette recherche, de valider une approche et une méthode de type configurationnel par rapport à des recherches de type universaliste ou basées sur les meilleures pratiques. Ces constatations et exemples amènent à approfondir la relation entre les capacités TI et les capacités de GSRH des PME, et ce, dans une perspective d'alignement stratégique des TI. D'une part, les capacités TI et les capacités RH ont été peu étudiées d'une façon conjuguée et, d'autre part, leur effet n'a pas été directement lié à la GSRH, et en particulier à la performance de la GSRH.

3. MODÈLE DE RECHERCHE

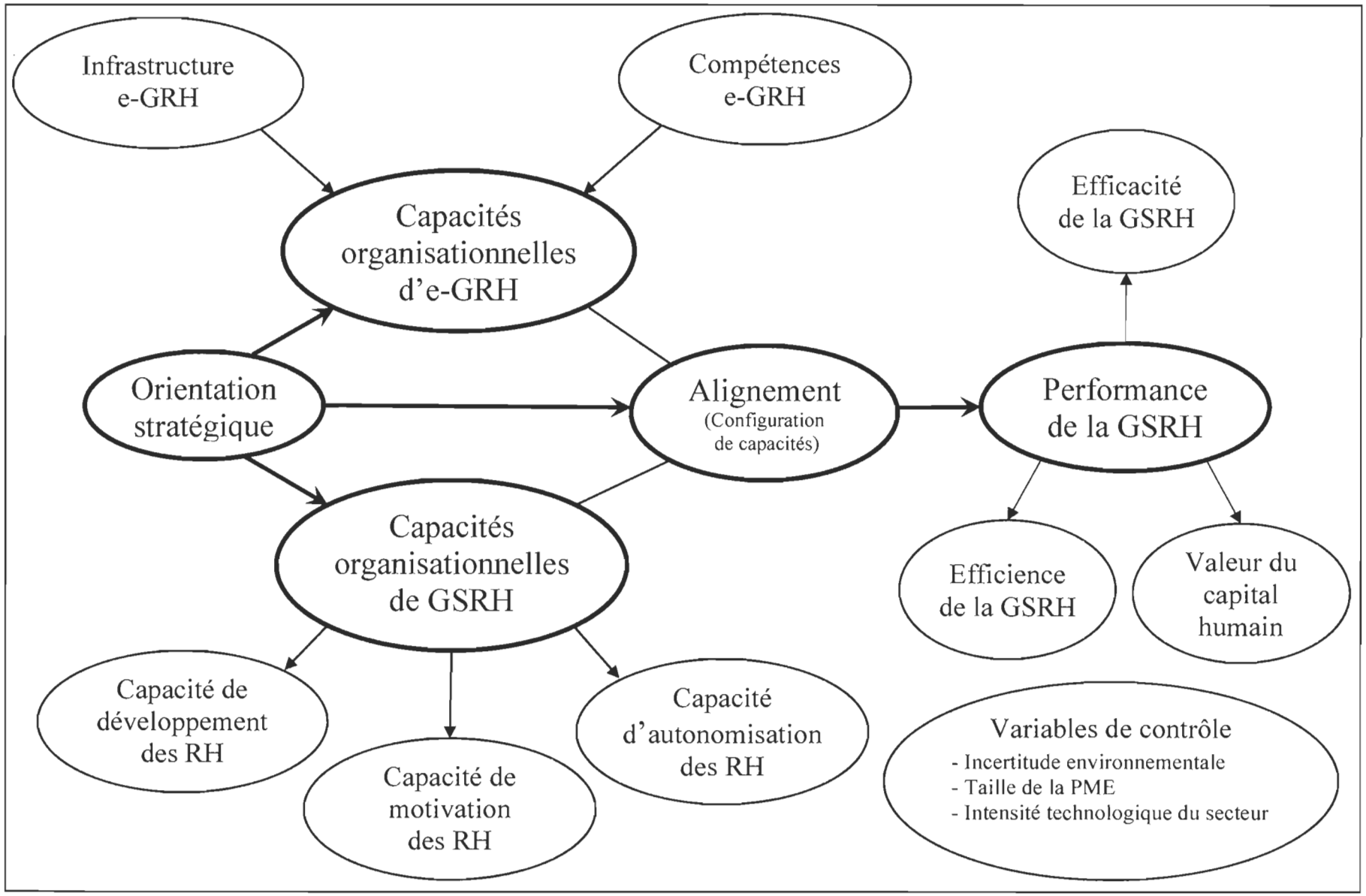
Le modèle de recherche (cf. figure 22), élaboré en regard de la problématique et de la question générale de recherche, est issu du contexte théorique comme présenté à la figure 4. La recension des écrits a permis au chercheur de se familiariser avec les deux principaux domaines relatifs à la question de recherche, soit la GSRH et la e-GRH, tout en focalisant sur les PME. Par la suite, la *RBV* a été la perspective privilégiée dans le cadre conceptuel défini à partir des capacités organisationnelles et de l'alignement stratégique des TI.

3.1. Composantes du modèle de recherche

Les quatre principaux construits qui composent le modèle de recherche sont l'orientation stratégique de la PME, les capacités organisationnelles de GSRH, les capacités organisationnelles d'e-GRH et la performance de la GSRH.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Figure 22
Modèle de recherche



Le modèle inclut aussi l'incertitude environnementale, la taille de la PME et l'intensité du secteur industriel comme variables de contrôle. On notera que trois composantes du modèle sont des construits de second-ordre, soit les capacités organisationnelles de GSRH et la performance de la GSRH qui sont opérationnalisées à partir de sous-construits réflectifs ainsi que les capacités organisationnelles d'e-GRH qui sont opérationnalisées à partir de sous-construits formatifs.

3.1.1. Orientation stratégique

La présence de l'orientation stratégique dans le modèle de recherche en tant que déterminant des capacités organisationnelles et de l'alignement de ces capacités provient du fait que la *RBV* et l'approche par les capacités s'appliquent essentiellement à la stratégie de l'entreprise (Hamel et Prahalad, 1993). À ce titre, l'obtention d'un avantage concurrentiel par les ressources et capacités des PME serait tributaire de l'intention stratégique des dirigeants et de la stratégie réalisée de leur entreprise (Hamel et Prahalad, 1989 ; Prahalad et Hamel, 1990).

Or, la stratégie peut être définie de plusieurs façons, étant soit intentionnelle ou émergente et se concrétisant en stratégie réalisée ou planifiée (Mintzberg, 1987). Dans le modèle de recherche, la stratégie réalisée de la PME a été conceptualisée et opérationnalisée en terme d'orientation stratégique de l'entreprise. L'orientation stratégique peut être vue comme étant les principes qui dirigent et influencent les activités de l'entreprises pour assurer sa viabilité et sa performance (Hakala, 2011). Or, certains auteurs ont démontré que les capacités organisationnelles développées par les entreprises variaient en regard de leur orientation stratégique, incluant des capacités RH et des capacités TI (DeSarbo *et al.*, 2005 ; Miles et Snow, 1984). D'autres auteurs ont trouvé par ailleurs que l'alignement stratégique des TI pouvait dépendre de l'orientation stratégique de l'entreprise (Chan *et al.*, 1997 ; Raymond et Bergeron, 2008).

3.1.2. Capacités organisationnelles de GSRH

Les capacités organisationnelles de GSRH représentent la capacité de l'entreprise à développer, motiver et rendre autonomes ses RH. La quête d'un avantage au niveau des RH passe par l'acquisition de ces ressources mais aussi par les processus qui leur permettent de se déployer (Boxall, 1996). Une des façons de conceptualiser les capacités organisationnelles de GSRH est basée sur le cadre de référence *AMO* (*ability-motivation-opportunity*). Les capacités organisationnelles de GSRH y sont modélisées en tant que construit multidimensionnel qui se reflète dans trois sous-construits (indicateurs réflectifs), soit la capacité de développement des RH, la capacité de motivation des RH et la capacité d'autonomisation des RH.

Les pratiques de GSRH portant sur la capacité de développement correspondent aux connaissances, compétences et aptitudes nécessaires à l'atteinte des objectifs de l'entreprise et se réfèrent à la sélection, l'intégration et le développement des employés. Les pratiques de GSRH relatives à la capacité de motivation portent sur les éléments permettant d'augmenter la motivation des employés comme la gestion de la performance, la rémunération et les avantages sociaux. Finalement, les pratiques de GSRH portant sur la capacité d'autonomisation se réfèrent à la capacité des employés de contribuer à l'atteinte des objectifs de l'entreprise tout en prenant compte de leurs contraintes personnelles (Lepak, Liao, Chung et Harden, 2006). Pour reprendre la nomenclature de Beaupré et Cloutier (2007), les trois facettes sont la volonté d'agir (l'engagement), le pouvoir d'agir (les compétences requises) et l'opportunité d'agir (les possibilités d'exercer les compétences).

3.1.3. Capacités organisationnelles d'e-GRH

Les capacités organisationnelles d'e-GRH représentent la capacité de l'entreprise d'utiliser de façon efficiente et efficace les logiciels et les technologies de l'information à des fins de GSRH, en s'intéressant particulièrement aux compétences

de l'équipe RH ainsi qu'à l'infrastructure e-GRH qui permettent de les déployer, et ce, dans une optique d'obtention d'un avantage concurrentiel pour l'entreprise. En cela, cette recherche a suivi l'approche de Basselier *et al.* (2003), basée sur les compétences, et en lien avec l'approche par les capacités. Ainsi, les capacités organisationnelles d'e-GRH sont modélisées en tant que construit multidimensionnel qui est formé de deux sous-construits (indicateurs formatifs), soit les compétences en e-GRH et l'infrastructure e-GRH.

3.1.4. Performance de la GSRH

La variable dépendante du modèle de recherche, soit la performance de la GSRH, a été modélisée en tant que construit multidimensionnel qui se reflètent dans trois sous-construits (indicateurs réflectifs), soit l'efficience de la GSRH, l'efficacité de la GSRH et la valeur du capital humain. Cette modélisation est issue des travaux de recherche de Dulebohn et Johnson (2013) sur la mesure de la performance de la GSRH.

3.1.5. Variables de contrôle

La taille organisationnelle pouvant avoir un effet sur la relation entre les capacités organisationnelles et la performance de l'entreprise, et en particulier en ce qui a trait aux capacités d'e-GRH (Ball, 2001), cette variable a été incluse dans le modèle de recherche en tant que variable de contrôle. La deuxième variable de contrôle est l'incertitude environnementale, dans la mesure où cette incertitude est censée avoir un effet sur le mode d'organisation des entreprises et sur le développement de leurs capacités organisationnelles (Miller et Dröge, 1986), incluant leurs capacités TI (Pavlou et El Sawy, 2006). Finalement, l'intensité technologique du secteur industriel dans lequel opère l'entreprise constitue la troisième variable de contrôle incluse dans le modèle. Les entreprises faisant partie d'un secteur d'activité à plus forte intensité technologique sont censées être plus innovantes et utiliser leurs RH et technologiques de façon plus efficace (Hatzichronoglou, 1997 ; Raymond et St-Pierre, 2010a), ce qui

devrait avoir un effet sur les pratiques RH préconisées et sur les capacités sous-jacentes à ces pratiques.

3.2. Relations postulées dans le modèle de recherche

Les principales relations qui intéressent le chercheur dans le modèle portent sur l'orientation stratégique, les capacités organisationnelles et leurs effets sur la performance de la GSRH.

3.2.1. Orientation stratégique et capacités organisationnelles

La première relation postulée dans le modèle de recherche est celle qui relie la stratégie réalisée de l'entreprise au développement de ses capacités organisationnelles. Plus précisément, la première proposition de recherche serait à l'effet que plus stratégique est l'orientation de la PME, c'est-à-dire plus elle est axée sur la croissance et l'atteinte d'un avantage concurrentiel durable, plus elle sentira le besoin de développer ses capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH. Or, une relation similaire a été confirmée empiriquement par Croteau et Bergeron (2001) et Fabi *et al.* (2009) en ce qui a trait aux capacités TI, et par Arthur (1994) et Wang et Shyu (2008) en ce qui a trait aux capacités de GSRH.

3.2.2. Orientation stratégique et configuration de capacités

La seconde relation postulée est celle qui relie la stratégie réalisée de l'entreprise à l'alignement de ses capacités organisationnelles, et plus précisément à sa configuration de capacités. La seconde proposition de recherche serait ainsi à l'effet que plus stratégique est l'orientation de la PME, meilleur sera l'alignement de ses capacités organisationnelles, c'est-à-dire meilleure sera la performance associée à sa configuration de capacités. En contexte de PME manufacturières, des propositions similaires ont confirmées empiriquement en ce qui a trait aux capacités d'affaires

électroniques (Raymond et Bergeron, 2008), et en ce qui a trait aux capacités d'e-fabrication de ces entreprises (Raymond et Croteau, 2009).

3.2.3. Configuration de capacités et performance de la GSRH

La troisième relation postulée dans le modèle de recherche est la plus essentielle car elle découle directement de la question générale de recherche, reliant l'alignement des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH à la performance de la GSRH. Dans cette recherche, l'approche contingente est privilégiée pour évaluer l'effet des pratiques de GSRH sur la performance de la GSRH de la PME. Cependant, la relation étudiée n'est pas une relation directe entre le système RH et la performance de la GSRH mais plutôt l'alignement entre ce système RH et les ressources TI, et plus particulièrement les capacités de GSRH et d'e-GRH. Cette approche a été proposée à l'origine par des auteurs tels que Drazin et Van de Ven (1985). Ainsi, le modèle de recherche découlant de cette approche porte principalement sur l'alignement entre les capacités organisationnelles de GSRH (capacités de développer et de gérer un système RH ou un *HPWS* approprié) et les capacités organisationnelles d'e-GRH (capacités de développer une infrastructure d'e-GRH appropriée) et son effet sur la performance de la GSRH.

Cette approche, dite configurationnelle ou gestaltiste (*fit as gestalts*), correspond à une vision systémique ou holistique de l'entreprise dans laquelle certains *patterns* ou profils de facteurs, plutôt que des facteurs individuels, sont associés à certains niveaux de performance. Or, pour Miller (1996), la configuration est l'essence même de la stratégie dans la mesure où elle résulte de l'alignement entre l'environnement, la structure, les technologies et les activités de l'entreprise. L'approche configurationnelle a été maintes fois utilisée dans des recherches antérieures portant sur l'alignement stratégique des TI (Chan et Reich, 2007 ; Raymond et St-Pierre, 2010b) et des RH (Delery et Doty, 1996 ; Fabi *et al.*, 2009).

En d'autres termes, partant de la théorie de la contingence et de l'approche configurationnelle, cette recherche postule que certaines configurations de capacités seront plus performantes que d'autres en matière de GSRH, c'est-à-dire qu'elles seront associées à de plus hauts niveaux d'efficience et d'efficacité de la GSRH ainsi qu'à une plus grande valeur du capital humain dans les PME. En contexte de PME, des propositions similaires ont été confirmées empiriquement par certains chercheurs, et ce, en ce qui a trait aux capacités organisationnelles relatives à la GSRH, aux TI, à la recherche et développement (R-D) et au marketing, et utilisant des indicateurs de performance relatifs à la productivité, à l'innovation de produits et à l'internationalisation de ces entreprises (Fabi, Lacoursière, Raymond et St-Pierre, 2010a ; Pavlou et El Sawy, 2006 ; Raymond et St-Pierre, 2010b ; Uwizeyemungu, Raymond, Poba-Nzaou et St-Pierre, 2014).

4. QUESTIONS SPÉCIFIQUES DE RECHERCHE

Afin de circonscrire et d'articuler cette recherche de façon claire et précise, le thème de recherche, la question managériale, la question générale de recherche ainsi que les questions spécifiques qui découlent du modèle de recherche sont présentés au tableau 13. Les deux premières questions spécifiques de la recherche sont descriptives. Elles visent à aider les dirigeants d'entreprise à évaluer leur utilisation des logiciels et technologies d'e-GRH mais surtout à leur permettre de comprendre et d'apporter les correctifs nécessaires dans leurs capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH. Cela revêt un caractère particulièrement important dans une recherche de type *DBA*.

La première question spécifique tente de répondre en partie à la nécessité de prendre en compte de l'artéfact TI dans la recherche lorsqu'il est question du domaine des systèmes d'information. La seconde question spécifique porte sur l'évaluation de la présence des capacités organisationnelles de GSRH et de d'e-GRH dans les PME. Ces questions spécifiques descriptives permettent d'évaluer ce qui se fait dans les PME et ainsi encadrer correctement l'évaluation subséquente de la relation entre ces

différentes capacités organisationnelles et leur effet sur la performance de la GSRH de façon directe ou par l'intermédiaire de l'orientation stratégique. Les trois autres questions spécifiques de recherche sont causales et portent directement aux relations issues du modèle de recherche entre l'orientation stratégique, les capacités organisationnelles et la performance de la GSRH. Ces questions spécifiques de recherche servent à la suite de cette recherche et sont au centre de la stratégie utilisée pour y répondre.

Tableau 13
Thème et questions de recherche

Thème de recherche
Les technologies de l'information en tant que vecteur de performance de la gestion stratégique des ressources humaines dans les PME
Question managériale
Comment aider les dirigeants des PME à améliorer leur GSRH par l'utilisation de la e-GRH ?
Question générale de recherche
Dans quelle mesure la e-GRH contribue-t-elle à la performance de la GSRH dans les PME ?
Questions spécifiques de recherche
Quelle est la nature et l'étendue de l'utilisation des TI aux fins de GSRH dans les PME ? Quelles sont les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH développées dans les PME ? Quel est le niveau d'alignement entre les capacités de GSRH et d'e-GRH dans les PME ? Quel est l'effet de l'orientation stratégique sur les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH, et sur l'alignement de ces capacités ? Quel est l'effet de l'alignement entre les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH sur la performance de la GSRH ?

Rapport-Gratuit.com

TROISIÈME CHAPITRE
CADRE OPÉRATOIRE

Le cadre opératoire vise à définir la méthodologie que le chercheur a utilisée pour répondre de façon adéquate aux questions spécifiques de recherche élaborées dans le chapitre précédent. Ce chapitre se compose de six sections dont la première porte sur les questions épistémologiques et méthodologiques et plus particulièrement sur les paradigmes de recherche et leurs liens avec la méthodologie. Deuxièmement, le design utilisé pour atteindre l'objectif est décrit. Troisièmement, l'échantillon (répondants et entreprises) est décrit suite à la réception des questionnaires. Quatrièmement, la fidélité et la validité des variables de recherches sont évaluées. Cinquièmement, les biais de méthodologie sont évalués. Finalement, la troisième partie porte sur le plan d'analyse statistique utilisée dans le chapitre suivant.

1. CONSIDÉRATIONS ÉPISTÉMOLOGIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES

Cette partie porte sur l'épistémologie et la méthodologie de la recherche en sciences sociales, c'est-à-dire la façon dont nous concevons l'acquisition des connaissances et les méthodes qui sont les plus susceptibles de donner une réponse satisfaisante à une problématique identifiée. Dans un souci de validité de sa recherche, tout chercheur doit se questionner sur les prémisses qui auront une influence sur l'approche et les choix méthodologiques qui découleront de son mode de pensée comme le soulignent Burrell et Morgan (1979, p. 1, traduction libre) : « Toute approche de recherche est sujette à des prémisses explicites et implicites sur la nature du monde social et la façon avec laquelle il peut être étudié ».

Les théories reflètent différentes perspectives, problématiques et problèmes valables au niveau scientifique et elles sont généralement basées sur un ensemble de prémisses qui reflètent une perspective particulière de la nature du sujet de recherche. Or, pour situer la théorie et en évaluer les perspectives alternatives, il importe de poser

un regard sur les autres perspectives (Burrell et Morgan, 1979). Ces perspectives sont souvent appelées paradigmes de recherche et elles ont une influence sur la façon dont la connaissance est étudiée et interprétée. C'est dans le choix du paradigme que se posent le but, la motivation et les attentes de la recherche. Sans paradigme, le design de recherche, la méthodologie et les outils se trouvent sans base (Mackenzie et Knipe, 2006). On peut définir un paradigme de recherche comme un ensemble de croyances qui portent sur les prémisses de la connaissance. Il représente une conception du monde qui définit, pour ses tenants, la nature de la réalité, la place des individus dans le monde et une variété possible d'interactions entre l'individu et ce monde (Guba et Lincoln, 1994).

La littérature sur les paradigmes de recherche est très complexe et parfois confuse. Cela est dû principalement au fait qu'il existe peu de consensus sur la signification des termes utilisés et qu'elle recoupe plusieurs dimensions. On s'en rend bien compte dans les définitions précédentes et par la lecture d'autres recherches où les auteurs, en faisant référence aux paradigmes de recherche, utilisent les termes ou expressions : méthodologies, approches, cadres de référence, ontologie ou épistémologie (Mackenzie et Knipe, 2006). Ces différences sont principalement dues au fait que les auteurs analysent différentes dimensions de la recherche en utilisant non plus seulement le mode de pensée du chercheur, mais aussi d'autres dimensions comme l'objectif de la recherche, le type de recherche et le type de données recueillies.

La première partie de cette section porte sur les principales dimensions permettant de différencier les paradigmes : l'ontologie et l'épistémologie. La deuxième partie porte sur les principaux paradigmes de recherche qu'on retrouve le plus souvent dans la littérature en regard de ces dimensions. Finalement, la troisième partie porte sur les différentes approches méthodologiques favorisées selon les paradigmes de recherche.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

1.1. Dimensions des paradigmes de recherche

Il existe plusieurs dimensions servant à distinguer les paradigmes de recherche. Burrell et Morgan (1979) mettent en parallèle les hypothèses sur la nature des sciences sociales et la nature de la société pour distinguer quatre paradigmes de recherche. De leur côté, Guba et Lincoln (1994) soulignent que trois dimensions sont importantes dans la recherche des paradigmes : la dimension ontologique, la dimension épistémologique et la dimension méthodologique. Ils considèrent que la dimension épistémologique sera influencée par la dimension ontologique et que ces deux dimensions influenceront la dimension méthodologique.

1.1.1. Ontologie

L'ontologie est la branche de la philosophie concernant la recherche de l'être, de ses modalités et ses propriétés. En sciences sociales, on s'intéresse particulièrement aux aspects métaphysique, anthropologique et téléologique. La métaphysique porte plus particulièrement sur l'existence de la réalité en tant que telle. D'un côté, le réalisme affirme l'existence d'une réalité propre en dehors de l'esprit. Cette position postule que le monde réel est externe à l'intelligence d'une structure dure, tangible et immuable. Le réalisme s'oppose principalement à l'idéalisme (nominalisme ou relativisme). Le nominalisme assume que la réalité n'est rien d'autre que les noms, concepts et étiquettes utilisés pour structurer cette réalité (Burrell et Morgan, 1979). De son côté, le relativisme fait ressortir le côté individuel de la représentation nominale de la réalité où chaque individu construit sa réalité basée sur son propre cheminement (Prévost et Roy, 2015).

Par ailleurs, l'ontologie porte aussi sur l'anthropologie de la nature humaine qui renvoie à la perception du degré d'influence de l'être humain sur son environnement et plus particulièrement sur l'évolution de sa réalité. D'un côté, la vision déterministe dénote une réalité où l'existence de l'humain est complètement

déterminée par son environnement et qu'il a peu d'influence sur lui. D'un autre côté, la vision existentialiste (volontariste) présuppose que l'humain est complètement libre de ses choix et qu'il sera influencé par sa volonté de décider d'un axe à suivre (Burrell et Morgan, 1979). De plus, l'aspect téléologique porte sur la finalité de l'existence. Selon la conception finaliste, on ne peut comprendre un système sans s'intéresser à ses finalités (Pappin, 2008). La conception mécaniste de cet aspect renvoie à la conception matérialiste qui perçoit la plupart des phénomènes suivant le modèle des liens de cause à effet.

1.1.2. Épistémologie

L'épistémologie porte sur la nature de la connaissance et plus particulièrement sur le lien entre le chercheur et l'objet de recherche (Prévost et Roy, 2015). Elle couvre plusieurs facettes de la recherche dont la nature de la connaissance, l'axiologie et l'objectif de la recherche. La nature de la connaissance se distingue principalement selon un axe positiviste-antipositiviste où, d'un côté, il est possible d'expliquer et de prédire ce qui se passe dans le monde social en étudiant les régularités et les relations causales entre ses éléments constituants. Cette position est similaire à celle qui prédomine dans les sciences naturelles. D'un autre côté, la position antipositiviste pose un regard relativiste sur la réalité et où la connaissance ne peut être comprise que du point de vue des individus impliqués de façon subjective dans les activités constituant la recherche (Burrell et Morgan, 1979).

De son côté, l'axiologie s'intéresse aux valeurs et plus particulièrement aux rôles des valeurs du chercheur dans une recherche. D'une part, le chercheur tente d'exclure ses valeurs dans le processus de recherche et d'autre part, ses valeurs font partie intégrante de sa recherche et peuvent même être à la base de son action (Prévost et Roy, 2015). Finalement, il existe principalement trois objectifs à une recherche : explorer, décrire ou expliquer (Robson, 2011) qui se formaliseront par des questions de recherche exploratoires, descriptives ou relationnelles. Les questions exploratoires

visent des thèmes qui sont peu connus ou peu analysés. Le chercheur est souvent incapable d'établir un portrait à partir des connaissances existantes. Les questions descriptives s'intéressent à la description pure et simple d'états tandis que les questions relationnelles portent sur la relation entre deux ou plusieurs états (Gauthier, 2010).

Les trois objectifs précédents s'inscrivent dans une perspective déterministe où le chercheur cherche à comprendre le phénomène qui se passe sous ses yeux d'une façon objective ou subjective et de façon à comprendre le sujet de la recherche mais aussi de prédire son comportement. Cependant, plusieurs recherches se situent dans une perspective volontariste où la préoccupation du chercheur n'est pas seulement exploratoire, descriptive ou explicative, mais aussi de faciliter l'action, de contribuer au changement, de faire des améliorations à une situation courante ou d'influencer les politiques et les pratiques (Robson, 2011).

1.1.3. Méthodologie

La méthodologie porte sur la façon que le chercheur produit la connaissance qu'il croit possible (Guba et Lincoln, 1994) et découle généralement de ses positions ontologiques et épistémologiques. Comme pour les paradigmes de recherche, il existe plusieurs aspects qui permettent de catégoriser les différentes méthodologies de recherches. Dans cette recherche, l'attention porte sur l'empirisme, la logique de recherche, la relation causale, la flexibilité, les méthodes de collecte de données et les types de données collectées.

1.1.3.1. Empirisme et logique de recherche

Alors que les recherches empiriques portent sur l'observation et la collecte de données, les recherches non-empiriques tirent leur essence des idées, des cadres de références et de spéculations (Alavi *et al.*, 1989). Ces deux types de recherche apportent des contributions différentes à la théorie. Les recherches non-empiriques contribuent à la création des concepts et à l'élaboration de nouvelles théories. De leur côté, les

recherches empiriques apportent la fondation avec laquelle les chercheurs pourront tester et valider ces théories (Chen et Hirschheim, 2004). L'empirisme rend souvent compte de la maturité d'un domaine de recherche. Plus il existe de recherches empiriques dans un domaine de recherche, plus les modèles de recherche de ce domaine ont été validés et moins il nécessite de nouveaux modèles. De 1991 à 2001, 60% des recherches en système d'information étaient de nature empirique tandis que 40% demeuraient non-empiriques (Chen et Hirschheim, 2004).

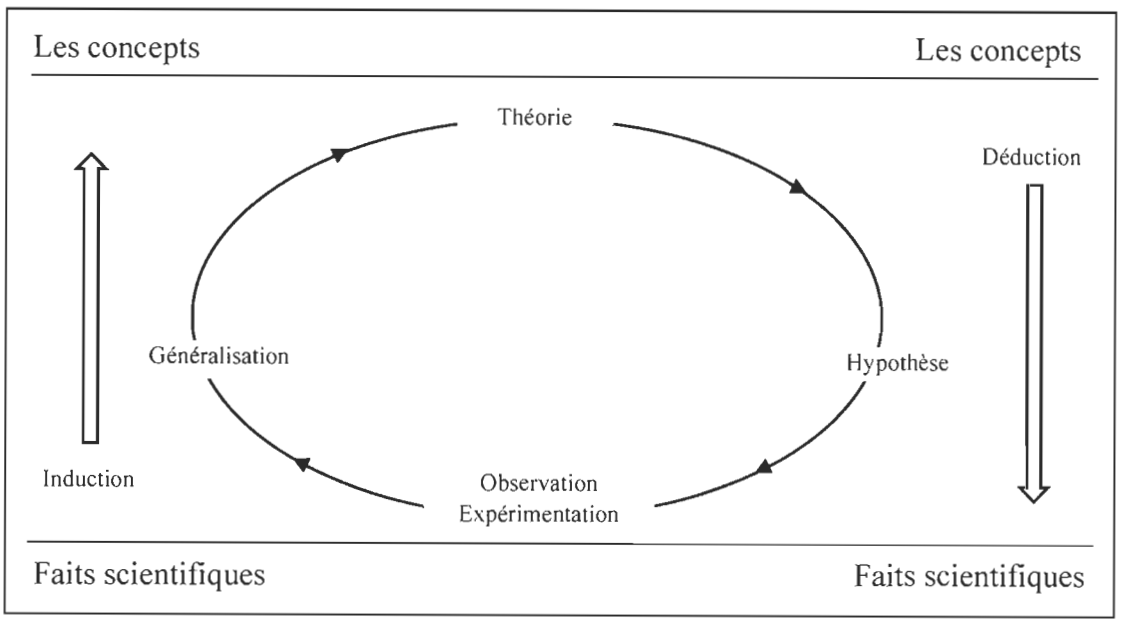
L'empirisme repose sur les inférences abductive, inductive et déductive de la pensée. L'abduction consiste à formuler des hypothèses sans avoir de certitude quant à leur réussite. Elle repose principalement sur l'intuition et est souvent une première étape de l'induction. Les recherches exploratoires primaires reposent sur l'abduction pour démarrer leur champ d'investigation. L'induction est le mouvement de la pensée qui s'appuie sur l'observation de certains événements se produisant de façon concomitante et pour lesquelles on conclut qu'il en est de même pour toutes les récurrences subséquentes (Paris et Bastarache, 1995). Plus le nombre d'observations confirmant les hypothèses observées sera grand, plus la probabilité de leur association en d'autres occasions sera grande (Gingras et Côté, 2010). Les recherches exploratoires utilisent principalement l'induction pour décrire et comprendre la réalité observée ou construite.

De son côté, le raisonnement déductif trouve sa source dans des formulations générales, abstraites et universelles de la réalité dont on tire des hypothèses pour des cas particuliers (Gingras et Côté, 2010). Alors que le raisonnement inductif va du particulier au général, le raisonnement déductif va du général au particulier. Il permet de démontrer des explications causales ou associatives entre des variables et de prédire ou contrôler leur comportement. Les recherches descriptives et explicatives utilisent la déduction pour tester la théorie dégagée lors du raisonnement de l'induction. C'est ce qu'on appelle le cycle ou le cercle induction-déduction sur lequel repose la méthode

expérimentale. D'une part, l'induction permet de dégager des théories qui seront vérifiées (ou réfutées) par une logique déductive (cf. figure 23).

De son côté, le raisonnement déductif trouve sa source dans des formulations générales, abstraites et universelles de la réalité dont on tire des hypothèses pour des cas particuliers (Gingras et Côté, 2010). Alors que le raisonnement inductif va du particulier au général, le raisonnement déductif va du général au particulier. Il permet de démontrer des explications causales ou associatives entre des variables et de prédire ou contrôler leur comportement. Les recherches descriptives et explicatives utilisent la déduction pour tester la théorie dégagée lors du raisonnement de l'induction. C'est ce qu'on appelle le cycle ou le cercle induction-déduction sur lequel repose la méthode expérimentale. D'une part, l'induction permet de dégager des théories qui seront vérifiées (ou réfutées) par une logique déductive (cf. figure 23).

Figure 23
Inférences inductive et déductive



Source : Paris, C., et Bastarache, Y. (1995). *Philosopher : pensée critique et argumentation* (p. 369). Québec, Canada : Les Éditions C.G.

1.1.3.2. La relation causale

La relation causale porte sur le processus (*processes*) ou le contenu (*variance*) (Markus et Robey, 1988). La distinction entre ces deux types de recherche se situe au niveau de la structure causale de la relation entre les variables. Les recherches portant sur le contenu supposent une relation invariable entre les causes et les effets lorsque les conditions nécessaires sont atteintes. Le temps n'apparaît pas comme une variable contextuelle. D'un autre côté, les recherches de type processuel sous-entendent que les résultats ne peuvent se produire que dans cette situation, mais que cette condition, bien que nécessaire, n'est pas nécessairement suffisante. Dans cette approche, les chercheurs seront donc intéressés à l'évolution de l'objet de recherche à travers le temps. Cet aspect aura surtout une influence au niveau de la méthodologie où une approche transversale (*cross-sectional*) sera privilégiée dans le cadre d'une recherche sur le contenu alors que l'on favorisera une approche longitudinale dans un cadre de recherche sur la compréhension du processus. Dans le domaine des systèmes d'information, 60 % des recherches privilégient une approche transversale tandis que les autres 40 % ont une approche longitudinale ou avec plusieurs moments de collectes de données (Chen et Hirschheim, 2004).

1.1.3.3. Flexibilité et stratégie du design recherche

La recherche peut se faire avec des designs de recherche rigides ou souples. Le design de recherche rigide impose que l'on connaisse les variables à utiliser et les procédures à suivre pour la collecte et l'analyse des données. Il impose une connaissance approfondie des relations entre les variables et le contexte dans lequel elles se réalisent (Robson, 2011). On peut distinguer généralement le design de recherche rigide selon deux stratégies : expérimentale et non expérimentale. La stratégie expérimentale permet au chercheur de modifier activement et délibérément des paramètres et d'en mesurer les effets. Cette stratégie consiste habituellement à séparer différents échantillons d'une population et à les soumettre à des conditions différentes et à analyser le changement d'une ou de plusieurs variables.

La stratégie non expérimentale impose les mêmes conditions préalables que la stratégie expérimentale, mais au lieu de modifier une variable, le chercheur observe les différences entre les variables et leurs effets sur une variable dépendante. Contrairement au design de recherche rigide, le chercheur dans un design de recherche souple ne suit pas nécessairement une route tracée à l'avance. La connaissance se dégage lors du processus de recherche plutôt que dans sa vérification. Cette catégorisation regroupe un ensemble très varié de méthodologies diverses dont les limites sont parfois floues (Prévost et Roy, 2015). Robson (2011) mentionne l'étude de cas, la recherche ethnographique et la théorisation ancrée pour en illustrer quelques-unes tandis que Prévost et Roy (2015) mentionnent la systémique, la recherche-action, l'étude de cas, la théorisation ancrée et la recherche évaluative.

1.1.3.4. Types de données

On différencie parfois les designs de recherche selon les termes qualitatifs et quantitatifs, car il y a souvent une correspondance entre le type de données collectées et le design de recherche. Le design de recherche rigide est souvent associé à des données quantitatives tandis que le design de recherche souple est plus souvent associé à des données qualitatives. Parfois on utilise même la distinction quantitative/ qualitative jusqu'au niveau du paradigme pour les distinguer (Mackenzie et Knipe, 2006). Cependant, il importe de noter que bien que certains paradigmes privilégient certains types de données, il est tout à fait possible d'utiliser tous les types (Guba et Lincoln, 1994). De la même façon, on associe généralement la logique de recherche déductive à une relation causale de type contenu et à un design de recherche rigide contrairement à une logique de recherche inductive qui analyse la relation causale de type processuel au moyen d'un design de recherche souple.

1.2. Paradigmes de recherche

Il existe plusieurs façons de classifier les paradigmes de recherche selon les dimensions privilégiées par les auteurs et leur interprétation. Gingras et Côté (2010)

utilisent l'expression grande méthodologie pour opposer les paradigmes objectiviste et subjectiviste. Cette classification se situe au niveau épistémologique et plus particulièrement au niveau de la nature de la connaissance. D'une part, « la méthodologie objectiviste envisage les faits humains comme des faits de la nature (p. 41) » et d'autre part, « la méthodologie subjectiviste recherche le sens de la réalité sociale dans l'action même où elle se produit (p. 42) ». Prévost et Roy (2015) utilisent cette distinction comme postulat pour différencier les différents paradigmes de recherche en plus d'introduire le pragmatisme comme troisième voie d'appréhension de la réalité.

De son côté, Robson (2011) utilise une nomenclature résolument méthodologique en catégorisant les paradigmes selon les appellations qualitatives et quantitatives tandis que Chen et Hirschheim (2004) tout comme Lee (1991) utilisent les termes positiviste et interprétatif. Ce dernier mentionne aussi les termes suivants pour décrire les différents paradigmes : nomothétique vs idiographique, *outsider* vs *insider*, *etic* vs *emic*. De leur côté, Perret et Séville (2007) utilisent les appellations positivisme, interprétativisme et constructivisme pour séparer les différents paradigmes selon différentes conceptions ontologiques et épistémologiques.

Une catégorisation parmi les plus reconnues est celle proposée par Burrell et Morgan (1979). En séparant les paradigmes de recherche en sciences sociales selon les axes objectivité-subjectivité et changement radical-régulation, ces chercheurs ont identifié quatre paradigmes de recherche : humaniste radical, structuralisme, interprétatif et fonctionnaliste. De leur côté, Guba et Lincoln (1994) classent les paradigmes de recherche selon certaines dimensions ontologiques, épistémologiques et méthodologiques et identifient les paradigmes positiviste, post-positiviste, théorie critique et constructiviste. La catégorisation utilisée dans cette recherche provient de Mackenzie et Knipe (2006) qui identifient les paradigmes positiviste/post-positiviste, interprétativiste/constructiviste, transformatif et pragmatique. Chacun de ces paradigmes de recherche comporte différentes écoles de pensée selon l'approche, les

Rapport-Gratuit.com

dimensions privilégiées ou l'intensité de ces dimensions et qu'ils ont leur propre vocabulaire et dénomination comme présenté au tableau 14.

Le paradigme positiviste suit principalement une logique déductive tandis que le paradigme interprétativiste suivra plutôt une logique inductive et les paradigmes transformatif et pragmatique utiliseront la logique la plus appropriée selon l'objectif de la recherche (Prévost et Roy, 2015). Dans le domaine des systèmes d'information, les recherches se situent plus souvent dans le paradigme positiviste (81%) qu'interprétatif (19%) (Chen et Hirschheim, 2004).

Tableau 14
Écoles de pensée associées aux différents paradigmes

Positiviste/ post-positiviste	**Interprétatif/ Constructiviste**	**Transformatif**	**Pragmatique**
Expérimental Quasi-expérimental Corrélationnel Réductionniste Vérification de théories Comparaison causale Détermination Normatif	Naturaliste Phénoménologique Herméneutique Interprétatif Ethnographique Multi participants Construction sociale et historique Génération de théories Interaction symbolique	Théorie critique Néo-marxiste Féministe Participatif Émancipatoire Plaidoyer Responsabilisation Interventionniste Racial Politique	Conséquences des actions Centré sur le problème Pluraliste Tourné vers la pratique Modèles mixtes

Source : Mackenzie, N., et Knipe, S. (2006). Research dilemmas: paradigms, methods and methodology *Issues in Educational Research, 16*, p.198.

D'un point de vue général, le paradigme positiviste utilise principalement des méthodologies expérimentales, manipulatrices, de vérification d'hypothèses et quantitatives contrairement au paradigme interprétatif qui privilégiera des méthodologies herméneutiques et dialectiques. De son côté, le paradigme transformatif sera plus porté sur les méthodologies dialogiques et dialectiques alors que le pragmatisme utilisera celles qui conviennent à l'objectif de recherche (cf. tableau 15).

Tableau 15
Paradigmes et méthodologies

Paradigme	**Méthodologie**
Positivisme	Bien que des méthodologies qualitatives puissent être quelquefois utilisées, les méthodologies quantitatives dominent largement.
Interprétativisme/ constructivisme	Les méthodologies qualitatives dominent bien que les méthodologies quantitatives puissent être utilisées.
Transformatif	Les méthodologies qualitatives dominent bien qu'on retrouve des méthodologies quantitatives et mixtes.
Pragmatisme	Toutes les méthodologies sont utilisées selon le problème de recherche et les objectifs à atteindre.

Source : Mackenzie, N. et Knipe, S. (2006). Research dilemmas: paradigms, methods and methodology. *Issues in Educational Research, 16*, p.199.

Ainsi, la méthodologie quantitative utilise généralement l'analyse statistique pour illustrer la relation entre les facteurs du phénomène étudié tandis que la méthodologie qualitative met l'accent sur la description et la compréhension de la situation derrière les facteurs. Dans le domaine des systèmes d'information, la méthodologie quantitative représente 60 % des recherches alors que 30 % des recherches utilisent une méthodologie qualitative. On remarque aussi 10% des recherches dans ce domaine avec une méthodologie mixte (Chen et Hirschheim, 2004).

Cette recherche se situe dans une perspective post-positiviste de par son modèle de recherche et les questions spécifiques qui en découlent. Le chercheur présuppose l'existence d'une réalité en dehors de sa propre compréhension (réalisme) tout en adoptant une vision déterministe où la réalité est déterminée par l'environnement qui l'entoure. À cet égard, le chercheur se situe moins dans un déterminisme rigide et tend à adopter une vision plus près du volontarisme dans son approche. Cela est dû au fait que l'objectif principal de sa recherche est de répondre à certaines questions théoriques mais aussi de proposer des réponses à une question managériale permettant d'améliorer la pratique de gestion dans certaines entreprises. Cela présuppose que les acteurs puissent avoir une influence sur leur environnement selon leur prise de décision.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

2. DESIGN DE LA RECHERCHE

Étant donné sa position post-positiviste découlant des questions spécifiques de recherche et du modèle de recherche, cette recherche est de type rigide non-expérimental selon une méthodologie d'enquête. Elle ne cherche pas à découvrir de nouvelles connaissances mais plutôt à décrire et prédire les liens entre différentes variables. Cette recherche privilégie le raisonnement déductif du fait qu'elle tente de comprendre la relation entre différentes variables qui sont bien documentées et dont il est possible d'opérationnaliser à partir de recherches déjà existantes. La déduction est fondée sur la démarche hypothético-déductive qui consiste à élaborer une ou plusieurs hypothèses et à les confronter à la réalité (Charreire Petit et Durieux, 2007). Ces hypothèses découlent du modèle de recherche où l'analyse permettra de mesurer l'alignement entre les capacités organisationnelles d'e-GRH, les capacités organisationnelles de GSRH et son influence sur la performance en GSRH.

L'analyse permettra aussi de comparer cet alignement avec la relation directe entre ces deux capacités et la performance GSRH. En plus de l'orientation stratégique, des variables de contrôle seront tenues en compte pour évaluer leur influence sur les différentes relations. De plus, cette recherche est de type contenu du fait qu'elle ne s'intéresse pas à comprendre le processus d'alignement entre les capacités organisationnelles de GSRH et les capacités organisationnelles d'e-GRH mais plutôt d'évaluer ce lien et son effet sur la performance GSRH. Ainsi, la méthodologie d'enquête privilégiera une approche transversale à un instant précis où le questionnaire sera envoyé de façon ponctuelle plutôt que de le faire sur une période continue de façon à comprendre son évolution.

Premièrement, cette section décrit la conception du questionnaire. Deuxièmement, les mesures des construits du modèle de recherche sont présentées. Troisièmement, la façon dont la collecte de données s'est effectuée est décrite. Quatrièmement, la description de l'échantillon est présentée au niveau des répondants

et des entreprises. Cinquièmement, les biais de méthodologie sont évalués. Finalement, la fidélité et la validité des variables de recherche sont mesurées.

2.1. Conception du questionnaire

Dans un premier temps, le questionnaire a été conçu en adaptant et traduisant les questions d'articles sélectionnées pour élaborer les différents construits faisant parti du modèle de recherche. Cette ébauche a été utilisée pendant la résidence en entreprise pour évaluer de façon générale les construits. Suite à cette première étape, certains construits ont été étudiés de façon plus approfondie et leur évaluation a fait l'objet de changements dans le questionnaire.

Ensuite, un deuxième questionnaire a été élaboré et un test pilote a été effectué. Le test pilote s'est fait auprès de trois entreprises faisant partie de l'échantillon, c'est-à-dire du secteur manufacturier avec 33, 74 et 213 employés. Une rencontre a été faite avec les responsables de la GSRH de ces entreprises dans le but d'évaluer la clarté et la pertinence des questions pour les différents construits. Le répondant devait lire et répondre aux questions à voix haute tout en évaluant sa capacité à répondre à la question selon son format et l'échelle correspondante. Suite au test pilote, certaines questions ont été approfondies, reformulées ou tout simplement supprimées.

2.2. Mesure des construits du modèle de recherche

Cette section vise à décrire l'opérationnalisation des différents construits du modèle de recherche. Elle porte principalement sur l'orientation stratégique, les capacités organisationnelles de GSRH, les capacités organisationnelles d'e-GRH, la performance de la GSRH ainsi que sur les variables de contrôle (cf. tableau 16). L'opérationnalisation s'appuie principalement sur la littérature existante en faisant appel à des recherches reconnues de façon à pouvoir compter sur leur validité.

Tableau 16
Opérationnalisation des construits

Construits	Références	Échelles
Orientation stratégique	Raymond et Croteau (2009)	Réponse unique 4 choix de réponses
Capacités organisationnelles en GSRH	Fabi *et al.* (2015) Flood *et al.* (2008) Lertxundi et Landeta (2011)	Réponses multiples 4 choix de réponses 34 items dans 8 catégories
Capacités organisationnelles d'e-GRH		
Compétences en e-GRH	Basselier *et al.* (2003)	Likert 5 points Très faible à Très élevé 21 items dans 5 catégories
Infrastructure e-GRH	Byrd et Turner (2000)	Likert 5 points Fortement en désaccord à Fortement en accord 9 items dans 2 catégories
Performance de la GSRH		
	Huselid *et al.* (1997) Dulebohn et Johnson (2013)	Likert 5 points Très faible à Très élevé 9 items dans 3 catégories
Variables de contrôle		
Incertitude environnementale	DeSarbo *et al.* (2005) Miller et Dröge (1986)	Likert 5 points Fortement en désaccord à Fortement en accord 9 items dans 3 catégories
Taille		Numérique Nombre d'employés
Intensité technologique du secteur industriel	Hatzichronoglou (1997) Barry (2005)	Hors questionnaire À partir des données Scott's Directories

2.2.1. Orientation stratégique

En regard de l'orientation stratégique, la typologie de Miles et Snow (1978) est reconnue et a été utilisée abondamment dans les vingt-cinq dernières années (DeSarbo *et al.*, 2005). Cette typologie classe les entreprises selon quatre orientations stratégiques. Les prospecteurs sont les entreprises les plus innovantes à la recherche incessante de nouveaux produits et de nouveaux marchés, les analystes ont une

orientation stratégique un peu moins dynamique où elles sont à la recherche de nouvelles opportunités d'affaires tout en minimisant le risque, les défenseurs sont orientés sur la minimisation des coûts et le maintien de leurs parts de marchés et les réactifs prônent l'adaptation de leur entreprise à l'évolution de leur environnement.

Tout en étant utilisable indépendamment du secteur d'activité (Hambrick, 1983), cette typologie a été validée et utilisée dans plusieurs recherches, dont quelques-unes dans le contexte de la PME (Aragón-Sánchez et Sánchez-Marín, 2005). Suivant d'autres recherches ayant classé les entreprises selon l'orientation stratégique de prospecteurs, défenseurs, analystes ou réactifs (James et Hatten, 1995 ; O'Regan et Ghobadian, 2005), l'orientation stratégique a été mesurée en demandant au répondant de choisir la meilleure description de la stratégie de leur entreprise parmi les quatre énoncés suivants :

1. L'entreprise innove continuellement et introduit régulièrement de nouveaux produits/services ;
2. L'entreprise désire d'abord maintenir sa part de marché avec les produits/services existants en cherchant à diminuer leur prix et/ou à accroître leur qualité ;
3. L'entreprise désire atteindre prioritairement ses objectifs avec les produits/services existants, tout en cherchant à introduire prudemment un ou plusieurs produits/services qui ont fait leur preuve sur le marché ;
4. L'entreprise est satisfaite de la situation actuelle, ne cherchant à réviser le prix ou la qualité de ses produits/services ou à éventuellement introduire un nouveau produit/service que lorsqu'elle sera confrontée à une menace majeure mettant en cause sa survie.

2.2.2. Capacités organisationnelles de GSRH

L'opérationnalisation des capacités organisationnelles de GSRH provient des *HPWS* qui découlent habituellement du modèle *AMO* et qui se présentent selon trois facettes. Fabi *et al.*, (2015) évaluent les pratiques de sélection, d'intégration et de développement pour mesurer les compétences requises ; les pratiques de leadership, de

gestion de la performance, de rémunération et des avantages sociaux pour mesurer l'engagement ; puis les pratiques de communication, de participation et de conciliation travail-vie personnelle pour mesurer les possibilités d'exercer les compétences. D'autres auteurs ont préféré créer un index général permettant d'évaluer les *HPWS*. Ainsi, Flood *et al.* (2008) ont utilisé un questionnaire avec 18 questions portant sur des pratiques regroupées en quatre groupes (dotation en personnel, formation et développement, gestion de la performance et rémunération et communication et participation) pour développer un index *HPWS*. Cette recherche se base sur ces approches pour élaborer les questions de son questionnaire et repose sur la catégorisation de Fabi *et al.* (2015).

2.2.3. Capacités organisationnelles d'e-GRH

Les capacités organisationnelles d'e-GRH portent principalement sur les caractéristiques des ressources e-GRH qui permettent à l'entreprise de bénéficier des avantages de l'utilisation des logiciels d'e-GRH. Cette section vise à déterminer les méthodes qui ont servi à opérationnaliser les compétences en e-GRH de l'équipe RH et les capacités de l'infrastructure e-GRH.

2.2.3.1. Compétences en e-GRH

La plupart des recherches empiriques ont opérationnalisé les compétences à partir de différentes classifications théoriques. Par exemple, Schwager *et al.* (2000) ont utilisé la classification de Lee et Trauth (1995) pour évaluer le lien entre un construit formatif de l'infrastructure TI (compétences et équipements) et la performance des entreprises tout comme Byrd *et al.* (2004) pour évaluer la compétitivité. De leur côté, Fink et Neumann (2009) forment un construit à partir des classifications de Lee *et al.* (2002) et Basselier *et al.* (2001) pour les classifier selon les connaissances et habiletés techniques, comportementales et d'affaires. Dans cette recherche, la classification est adaptée de celle de Basselier, Benbasat et Reich (2003). Bien que ne portant pas

directement sur les capacités organisationnelles d'e-GRH, cette recherche permet de faire ressortir les caractéristiques nécessaires à leur utilisation optimale.

Cette recherche porte sur la capacité des cadres à favoriser le déploiement des TI et, pour ce faire, elle décrit les compétences en TI selon deux axes. Le premier vise à évaluer les connaissances de l'équipe RH au niveau de la technologie en général, des logiciels, de l'implication dans la gestion des TI et de l'accès aux connaissances technologiques. Le deuxième porte sur l'expérience dans la gestion des TI et s'intéresse à la gestion de projets TI et à la gestion des TI. L'adaptation du questionnaire s'est faite en tenant compte de l'aspect particulier des logiciels en e-GRH dans le contexte de la PME.

2.2.3.2. Infrastructure e-GRH

Les dimensions retenues pour évaluer la capacité de l'infrastructure TI découlent de la recherche de Keen (1991) qui limite à deux dimensions la fonctionnalité de la plateforme TI soit la portée et l'étendue (*reach and range*) des logiciels TI. La portée fait référence à la connectivité entre les différents logiciels tandis que l'étendue porte sur la compatibilité entre les différents logiciels (Duncan, 1995). Byrd et Turner (2000) ont opérationnalisé ces deux dimensions dans une recherche visant à mesurer la flexibilité de l'infrastructure TI. L'infrastructure TI a été adaptée à la réalité de la e-GRH.

2.2.4. Indicateurs de contrôle des capacités organisationnelles

À des fins de validation et d'identification du modèle de mesures sous-jacent au modèle de recherche, les capacités organisationnelles d'e-GRH en tant que construit de second-ordre furent aussi mesurées par deux indicateurs directs (section 2.3 du questionnaire en annexe C). L'objectif de la mesure d'un construit de second-ordre avec des indicateurs (directs) est de confirmer que sa mesure indirecte, au travers des capacités de premier-ordre (infrastructure e-GRH et compétences en e-GRH), est aussi

cohérente avec ses indicateurs (Pavlou et El Sawy, 2006). De façon similaire, les capacités organisationnelles de GSRH furent aussi mesurées par deux indicateurs directs (section 3.2 du questionnaire en annexe C).

2.2.5. Performance de la GSRH

Dans une recherche empirique visant à évaluer l'effet des pratiques de GSRH sur la performance organisationnelle, Huselid (1995) a mesuré trois éléments : le roulement de personnel, la productivité et la performance financière. Le roulement de personnel vise à évaluer la capacité de l'entreprise à intégrer et conserver les membres de son personnel lui permettant d'atteindre ses objectifs. La productivité porte sur la capacité du personnel à générer des revenus. Elle est souvent évaluée en calculant le logarithme des ventes par employé. Finalement, la performance financière est évaluée dans cette recherche par la mesure du logarithme du Q de Tobin qui représente la valeur sur le marché de l'entreprise divisée par la valeur de remplacement de ses actifs.

Dans cette recherche, l'évaluation subjective de la performance de la GSRH a été utilisée. Cela est dû au fait qu'il est parfois difficile de collecter de l'information objective auprès des PME (Sapienza, Smith et Gannon, 1988). Cela peut être dû à l'absence d'évaluation concrète de ces données ou à la réticence des dirigeants de ces entreprises à les partager. Par exemple, Raymond, Marchand, St-Pierre, Cadieux et Labelle (2013) ont utilisé cette approche pour évaluer la performance par l'appréciation subjective de la profitabilité et la croissance des ventes. Les questions développées découlent de la classification de Dulebohn et Johnson (2013) et se déclinent en trois facettes. Premièrement, l'efficience de la GSRH qui porte sur les coûts et la productivité des activités de GSRH effectuées par la fonction RH avec des questions sur les coûts et le rendement de certaines activités comme le coût par embauche ou les dépenses en RH par employé. Deuxièmement, la performance de la GSRH est évaluée selon la valeur du capital humain qui représente la valeur qu'apporte le personnel à l'entreprise avec des questions comme le coût de la main-d'œuvre ou le profit par

employé. Finalement, la troisième facette est l'efficacité de la GSRH qui porte sur l'atteinte des objectifs de l'entreprise

2.2.6. Variables de contrôle

Il existe une multitude de variables qui peuvent être mesurées pour tenir compte des effets externes aux principales variables du modèle de recherche. On peut citer, en autres, la recherche de Flood *et al.* (2008) qui utilisent le secteur d'activité, la taille et la présence d'un syndicat comme variables de contrôle. De son côté, Huselid (1995) propose l'utilisation de la taille, l'intensité en capital, la présence d'un syndicat dans l'entreprise et le secteur d'activité, l'intensité de la concurrence, la croissance des ventes, l'intensité de la recherche et développement, le risque financier, le niveau de rentabilité du secteur d'activité, les ventes nettes et les actifs totaux. Dans cette recherche, trois variables de contrôle ont été utilisées : la taille, l'incertitude environnementale et l'intensité technologique du secteur d'activité. Le choix de ces variables découle des choix épistémologiques qui ont été faits précédemment pour catégoriser cette recherche mais aussi parce qu'elles sont intimement liées aux *HPWS* ainsi qu'à la performance de la GSRH (Flood *et al.*, 2008).

On peut catégoriser la taille PME selon différents critères mais on utilise principalement le nombre d'employés et le chiffre d'affaires. Selon Industrie Canada, une PME manufacturière a moins de 500 employés et un chiffre d'affaires de moins de 50 millions tandis qu'aux États-Unis, une PME a aussi moins de 500 employés mais le chiffre d'affaires diffère selon le secteur d'activité. En Europe, une PME manufacturière a moins de 250 employés avec une catégorisation spécifique pour les entreprises micros, petites et moyennes. De son côté, l'OCDE considère que les PME peuvent être séparées en deux parties distinctes. Les petites entreprises (PE) comptent moins de 50 employés et les moyennes entreprises (ME) qui comptent de 50 à 500 employés. La taille des PME est mesurée directement dans le questionnaire et séparée dans l'analyse selon la définition de l'OCDE.

Rapport-Gratuit.com

Alors que l'orientation stratégique permet de décrire l'aspect volontariste de l'entreprise, l'incertitude environnementale décrit une approche plus déterministe. L'opérationnalisation de l'incertitude environnementale est adaptée de la recherche de DeSarbo *et al.* (2005) sur l'évaluation contingente du modèle de Miles et Snow ainsi que de la recherche de Miller et Dröge (1986) sur les déterminants de la structure des entreprises. Généralement, l'incertitude environnementale est séparée en trois éléments distincts. L'incertitude de l'environnement technologique porte sur les menaces et opportunités des changements technologiques dans l'environnement de l'entreprise. L'incertitude de l'environnement du marché porte sur les préférences des clients, de leur sensibilité au prix et de la fréquence des changements qui les touchent. Finalement, l'incertitude de l'environnement concurrentiel porte sur le comportement des concurrents comme les guerres de prix ou d'autres aspects concurrentiels. Comme il s'agit ici d'une variable de contrôle, un score global d'incertitude sera obtenu pour chaque entreprise en prenant la moyenne de ces trois éléments, sous réserve d'une confirmation de leur cohérence interne.

Le classement des entreprises selon leur intensité technologique est basé sur leur appartenance à un secteur industriel suivant la classification NAICS. Cette classification a été élaborée par le Secrétariat de l'OCDE en coopération avec Eurostat, afin de compléter l'approche par secteur et fournir un instrument plus approprié pour l'analyse des échanges internationaux (Hatzichronoglou, 1997) et qui est largement utilisée pour évaluer l'intensité technologique. Par exemple, Raymond et St-Pierre (2010) ont utilisé cette classification dans leur modèle de recherche pour évaluer l'effet de l'intensité technologique comme variable de contrôle entre l'intensité de R-D et le développement de produits.

Dans cette recherche, l'intensité technologique est séparée en quatre groupes : faible (*low-tech*), faible à moyenne, moyenne à forte, forte (*high-tech*). On peut voir au tableau 17 l'intensité technologique selon la classification NAICS qui est présente dans les données fournies par Scott's Directories pour l'échantillon.

Tableau 17
Intensité technologique selon la classification NAICS

Intensité technologique	Classifications NAICS
Faible	311, 327, 337, 339, 812
Faible à moyenne	324, 326, 332
Moyenne à forte	325, 333, 335, 336, 417, 441
Forte	334

2.3. Collecte de données

La collecte de données permet au chercheur d'acquérir les données empiriques sur lesquelles est fondée la recherche. La population et l'échantillonnage, l'administration du questionnaire et le plan de relance sont décrits dans cette section.

2.3.1. Population et échantillonnage

Au sens large, la population de cette recherche est l'ensemble des PME manufacturières au Québec parce qu'il s'agit d'un groupe assez homogène quant à leur structure et leurs besoins en RH comparativement aux autres secteurs d'activité. Étant donné qu'on s'intéresse aux pratiques de GSRH et à l'utilisation de la e-GRH pour ses pratiques, il faut donc que les entreprises aient un certain nombre d'employés pour que ces pratiques soient présentes. Les entreprises comptant peu d'employés sont moins susceptibles d'avoir des pratiques de GSRH très variées et élaborées.

De plus, les entreprises de plus de 250 employés ont été exclues puisque rendue à ce stade, la plupart de ces entreprises ont une fonction RH qui se rapproche plus des entreprises de plus grande taille que de celles qui sont plus petites. Pour des raisons évidentes liées au design de recherche et à des considérations budgétaires, cette recherche s'est limitée à un échantillon de cette population. Il existe plusieurs méthodes de sélection de l'échantillon dont les échantillons probabilistes, par quotas, par choix raisonné et de convenance (Royer et Zarlowski, 2007).

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Dans le cadre de cette recherche, la première partie de l'échantillon a été constituée par choix raisonné pour être conforme avec la problématique de recherche. On s'est intéressé ainsi aux entreprises du secteur manufacturier de petites et moyennes tailles (PME) situées au Québec. Ainsi, l'échantillon a été constitué à partir d'une liste d'entreprises québécoises provenant de la firme de recherche marketing Scott's Directories selon deux critères :

1. Le secteur d'activité : manufacturier ;
2. La taille de l'entreprise : 30 à 250 employés.

Cette recherche a produit 3059 résultats qui ont été filtrés selon certains critères comme le fait d'être une division d'une plus grande entreprise ou que l'entreprise se concentre prioritairement sur d'autres activités comme la distribution.

2.3.2. Administration du questionnaire

Dans cette recherche, le questionnaire est l'outil de collecte de données le mieux adapté pour réaliser une enquête à partir de données quantitatives ou qualitatives (Baumard, Donada, Ibert et Zuereb, 2007). On rapporte principalement quatre catégories de questionnaires : le questionnaire par la poste, le questionnaire par le réseau Internet, l'entrevue face-à-face ou l'entrevue téléphonique (Robson, 2011).

Chaque approche possède des caractéristiques qui lui sont propres et qui font que chacune possède des avantages et inconvénients. Baumard *et al.* (2007) notent des différences principalement au niveau des coûts, du contrôle de l'échantillon et du temps de réalisation entre ces différentes méthodes. De son côté, Robson (2011) décrit une série de facteurs permettant de distinguer les avantages et inconvénients des différentes approches de collecte de données. Les principaux avantages de cette méthode sont la possibilité de quantifier de multiples données et de faire de nombreuses analyses de corrélation (Van Campenhoudt et Quivy, 2011). Cet avantage est important dans le modèle de recherche car il comporte de nombreuses variables dont il est possible de

mesurer les relations entre elles. De plus, cette méthode permet de collecter une plus grande quantité de données et ainsi atteindre une plus grande représentativité de la population.

Ainsi, dans cette recherche, l'envoi pour un questionnaire par la poste a été privilégié. Les avantages de l'envoi postal se situent principalement au niveau du faible temps de réalisation du questionnaire puisque le chercheur n'est pas impliqué directement dans la réponse au questionnaire. Cela permet donc de collecter une plus grande quantité de réponses dans un laps de temps raisonnable. Par contre, cela implique un contrôle moindre de l'échantillon car on ne connaît pas directement le répondant et cela peut comporter des coûts d'envoi et de retour élevés.

Le questionnaire était sous forme de livret de couleur blanche sous les auspices de l'UQTR et de l'INRPME. Une lettre d'accompagnement (cf. annexe B) qui présente l'objectif de la recherche, la contribution du répondant et les avantages de remplir le questionnaire pour le répondant a été envoyée avec les questionnaires de même qu'une enveloppe de retour pré-adressée et pré-affranchie pour permettre aux répondants de retourner aisément le questionnaire. De plus, les enveloppes et les questionnaires avaient une numérotation correspondante pour faciliter le plan de relance et permettre de lier les entreprises à certaines données statistiques provenant de la base de données utilisée.

Suite à la sélection et l'épuration de l'échantillon, 1854 questionnaires ont été envoyés par la poste. De ces 1854 questionnaires, 6 questionnaires ne se sont pas rendus à destination parce que soit l'entreprise avait fermé ses portes ou l'adresse était erronée avec l'impossibilité de rejoindre l'entreprise pour retourner le questionnaire à la bonne adresse.

2.3.3. Plan de relance

La réception des questionnaires a débuté dans la semaine suivant leur envoi et s'est échelonnée sur sept semaines avec la majorité des réceptions dans les trois premières semaines (cf. tableau 18). Le nombre total de questionnaires reçus a été de 234 pour un taux de réponse de 12,7 %. Pendant la saisie de données, 18 questionnaires sur les 234 reçus ont été rejetés parce qu'ils étaient incomplets, que le numéro d'identification de l'entreprise avait été enlevé ou que le nombre d'employés était supérieur à 499 malgré le filtrage initial. Ainsi, le nombre de questionnaires utilisés dans l'analyse était de 216.

Tableau 18
Réception des questionnaires

Semaine	Questionnaires reçus	%	% cumulé
1	41	17,5	17,5 %
2	85	36,3	53,8 %
3	45	19,2	73,1 %
4	10	4,3	77,4 %
5	15	6,4	83,8 %
6	13	5,6	89,3 %
7	13	5,6	94,9 %
8	6	2,6	97,4 %
9	6	2,6	100,0 %
Total	234	100,0	

Une relance a été planifiée pour s'assurer de maximiser le retour des questionnaires. Suivant la méthode de Dillman (1978, cité dans Baumard *et al.*, 2007), il est suggéré de relancer les répondants selon trois étapes. La première consiste à contacter les répondants une semaine après l'envoi des questionnaires pour s'assurer qu'ils l'ont bien reçu. Puis, trois semaines après l'envoi, il est suggéré d'envoyer un premier message de relance par lettre ou courriel. Finalement, sept semaines après le

premier message de relance, il est suggéré d'envoyer un second message de relance avec un nouveau questionnaire.

Dans le cadre de cette recherche, une relance téléphonique auprès de 500 entreprises choisies au hasard parmi celles qui n'avaient toujours pas retourné leur questionnaire après la quatrième semaine a été faite. Ainsi, un appel téléphonique unique a été fait dans l'entreprise dans le but de joindre le responsable de la GSRH avec un choix de six raisons (cf. tableau 19) proposées au répondant pour expliquer pourquoi le questionnaire n'avait toujours pas été complété et retourné. Sur les 500 appels, 134 responsables de la GSRH ont été rejoints (26,8 %).

Tableau 19
Raisons de non-réponse au questionnaire

Raison de non-réponse au questionnaire	#	%
N'a pas eu le temps	30	22,4 %
N'est pas intéressé	20	14,9 %
N'a pas les connaissances nécessaires	0	0,0 %
Politique d'entreprise	0	0,0 %
N'a pas reçu le questionnaire	78	58,2 %
Déjà envoyé	6	4,5 %

On peut constater que les principales raisons évoquées sont le manque de temps et d'intérêt et la non réception du questionnaire. Lorsque la raison était que le questionnaire n'avait pas été reçu, il leur était alors proposé de leur retourner par courriel. On peut voir au tableau 20, qu'assez peu d'entreprises contactées dans le cadre du plan de relance ont retourné le questionnaire. En déduisant les six entreprises qui ont mentionné avoir déjà envoyé leur questionnaire lors du rappel, on constate que 23 entreprises ont retourné leur questionnaire suite à la relance sur les 134 entreprises jointes pour un taux de 17,2 %.

Ce taux est un peu plus élevé au taux de réponse initial mais on peut supposer que la décision de remplir et retourner un questionnaire de ce type dans les PME se fait

assez tôt après la réception du questionnaire. Soit le questionnaire ne se rend pas au destinataire lors du tri initial du courriel par un responsable de la collecte du courrier ou le destinataire le jette dès sa réception par manque de temps ou d'intérêt. Les quelques questionnaires reçus suite à la relance dénotent la difficulté de joindre une personne en particulier et de lui faire compléter un questionnaire dans le cadre d'une recherche sur les PME.

Tableau 20
Résultats de la relance

	Semaine									**Total**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	
Sans relance	41	85	45	10	8	3	9	2	2	205
Avec relance	0	0	0	0	7	10	4	4	4	29
Total	41	85	45	10	15	13	13	6	6	234

3. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

La description de l'échantillon porte sur les répondants au questionnaire ainsi que sur les caractéristiques de leur entreprise.

3.1. Répondants

On peut voir au tableau 21 la description des répondants. En ignorant la tranche 60-69 ans, on observe que les répondants sont plutôt distribués assez uniformément entre les autres tranches d'âge. Une grande proportion des répondants a une scolarité collégiale (21,3 %) et universitaire (73,1 %).

Tableau 21
Caractérisation des répondants de l'échantillon

Caractéristiques des répondants (n = 216)	**% de l'échantillon**
Âge	
20-29 ans	16,7 %
30-39	31,0 %
40-49	25,0 %
50-59	22,3 %
60-69	5,0 %
Scolarité	
Secondaire	5,6 %
Collégial	21,3 %
Universitaire	73,1 %
Poste	
DRH	41,2 %
Technicien RH	17,6 %
Directeur des finances/administration	13,0 %
PDG	7,6 %
autres postes (.....)	20,6 %

Comme prévu, la plupart des répondants occupent un poste relié aux RH, soit comme DRH (41,2 %) ou technicien RH (17,6 %), mais étant donné qu'il s'agit de PME, on remarque aussi une bonne proportion des répondants occupant un poste de direction comme directeur des finances/administration. (13 %) ou celui de PDG (7,6 %). De plus, on remarque que 21,6 % des répondants occupent une dizaine d'autres postes variés. Ces résultats reflètent le niveau de développement et la variété structurelle des entreprises de plus petite taille.

3.2. Entreprises

On peut voir au tableau 22 les caractéristiques des entreprises de l'échantillon. Comme prévu, la plupart des entreprises se situent dans la population (30 à 250 employés) ayant fait l'objet de l'envoi du questionnaire. De plus, on remarque aussi que la présence d'un syndicat a été observée dans 33,8 % des entreprises sondées, ce qui est conforme à la moyenne québécoise dans la fabrication où on observe un taux de 35,8 % (Labrosse, 2015).

Tableau 22
Caractérisation des entreprises échantillonnées

Caractéristiques des entreprises (n = 216)	**% de l'échantillon**
Taille	
10 - 19 employés	0,9 %
20 - 49	32,9 %
50 - 99	35,2 %
100 - 249	27,3 %
250 - 499	3,7 %
Secteurs industriels (code NAICS)	
Fabrication de produits métalliques (332)	19,9 %
Fabrication de machines (333)	11,6 %
Fabrication de produits en plastique et en caoutchouc (326)	8,8 %
Fabrication d'aliments (311)	7,4 %
Fabrication de produits en bois (321)	6,9 %
Fabrication de meubles et de produits connexes (337)	6,9 %
Fabrication de produits informatiques et électroniques (334)	5,6 %
Fabrication de matériel de transport (336)	4,2 %
Impression et activités connexes de soutien (323)	3,7 %
Fabrication de produits minéraux non métalliques (327)	3,7 %
Fabrication de produits chimiques (325)	3,2 %
Fabrication du papier (322)	2,8 %
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électroniques (335)	2,3 %
Activités diverses de fabrication (339)	2,3 %
Autres secteurs (.....)	10,8 %

Par ailleurs, on peut aussi observer une grande variété de secteurs industriels des répondants selon la nomenclature NAICS. Quatre secteurs ressortent comme ayant une plus grande proportion de l'échantillon : la fabrication d'aliments (7,4 %), de produits en plastique et en caoutchouc (8.8 %), de produits métalliques (11,6 %) et de machines (19,9 %).

4. FIDÉLITÉ ET VALIDITÉ DES VARIABLES DE RECHERCHE

Étant donné la présence de construits de second-ordre (capacités organisationnelles) dans le modèle de recherche (cf. figure 22), l'étape initiale d'analyse des données vise à évaluer les propriétés métriques des indicateurs (mesures) de ces construits. L'objectif premier est de confirmer la fidélité, la validité convergente ainsi que la validité discriminante de ces indicateurs (construits de premier-ordre) de

façon à ce que chacun puisse être traité en tant que facteur unique et distinct lors de la validation du modèle de recherche, et de façon à ce qu'un *score* valide pour chaque facteur puisse être obtenu en calculant la moyenne des indicateurs qui lui sont associés (Mackenzie, Podsakoff et Podsakoff, 2011).

Une analyse en composantes principales (avec rotation varimax) des capacités organisationnelles d'e-GRH fut d'abord effectuée, confirmant la structure factorielle des sept capacités d'e-GRH postulées, soit la connaissance des technologies d'e-GRH, la connaissance des logiciels d'e-GRH, la connaissance en gestion de la e-GRH, la formation continue en e-GRH, l'expérience en e-GRH, la connectivité de l'infrastructure e-GRH et la compatibilité de l'infrastructure e-GRH. Comme présenté au tableau 23, et suite au retrait de trois des vingt-neuf échelles de l'instrument de mesure, les coefficients de fidélité (α de Cronbach), de cohérence interne (fidélité composite) et de validité convergente (variance moyenne extraite) atteignent tous les seuils requis, soit 0,70, 0,70 et 0,50.

Seul le dernier facteur, soit la compatibilité de l'infrastructure e-GRH n'atteint pas le seuil requis avec des valeurs de 0,65, 0,77 et 0,46 respectivement. La validité discriminante des sept capacités est confirmée par le fait que la variance moyenne extraite de chacune par ses mesures est supérieure à la variance qu'elle partage avec les six autres capacités. Étant donné que les capacités organisationnelles d'e-GRH sont postulées comme étant des construits de second-ordre dont les indicateurs formatifs, soit l'infrastructure e-GRH et les compétences en e-GRH, sont eux-mêmes des construits de premier-ordre, une analyse en composantes principales de second-ordre fut ainsi effectuée.

Rapport-Gratuit.com

Tableau 23
Analyse en composantes principales des capacités d'e-GRH
(n = 216)

Capacités d'e-GRH	composantes (indice de Kaiser-Meyer-Olkin = 0,82)						
	1	2	3	4	5	6	7
Connaissance des techno. d'e-GRH							
connais-tech-e-GRH1	-[a]	-	-	,58	-	-	-
connais-tech-e-GRH2	-	-	-	,79	-	-	-
connais-tech-e-GRH3	-	-	-	,84	-	-	-
connais-tech-e-GRH4	-	-	-	,69	-	-	-
Connaissance des logiciels d'e-GRH							
connais-log-e-GRH1 [*retiré*]							
connais-log-e-GRH2	-	-	-	-	,78	-	-
connais-log-e-GRH3	-	-	-	-	,81	-	-
connais-log-e-GRH4	-	-	-	-	,76	-	-
Connaissance en gestion de la e-GRH							
connais-gest-e-GRH1	-	-	-	-	-	,77	-
connais-gest-e-GRH2	-	-	-	-	-	,77	-
connais-gest-e-GRH3	-	-	-	-	-	,79	-
connais-gest-e-GRH4 [*retiré*]							
Formation continue en e-GRH							
formation-e-GRH1	-	,68	-	-	-	-	-
formation-e-GRH2	-	,81	-	-	-	-	-
formation-e-GRH3	-	,83	-	-	-	-	-
formation-e-GRH4	-	,76	-	-	-	-	-
Expérience en e-GRH							
expérience-e-GRH1	,79	-	-	-	-	-	-
expérience-e-GRH2	,77	-	-	-	-	-	-
expérience-e-GRH3	,82	-	-	-	-	-	-
expérience-e-GRH4	,86	-	-	-	-	-	-
expérience e-GRH5	,80	-	-	-	-	-	-
Connectivité de l'infras. e-GRH							
connect-infra-e-GRH1 [*retiré*]							
connect-infra-e-GRH2	-	-	-	-	-	-	,76
connect-infra-e-GRH3	-	-	-	-	-	-	,60
connect-infra-e-GRH4	-	-	-	-	-	-	,78
connect-infra-e-GRH5	-	-	-	-	-	-	,54
Compatibilité de l'infras. e-GRH							
compa-infra-e-GRH1	-	-	,76	-	-	-	-
compa-infra-e-GRH2	-	-	,81	-	-	-	-
compa-infra-e-GRH3	-	-	,77	-	-	-	-
compa-infra-e-GRH4	-	-	,74	-	-	-	-
% de la variance expliquée	27,8 %	10,1 %	9,1 %	7,8 %	5,8 %	4,6 %	3,9 %
α de Cronbach	,81	,87	,80	,84	,89	,80	,65
ρ[b]	,90	,86	,85	,82	,83	,82	,77
VME[c]	,65	,60	,59	,54	,61	,60	,46

[a]Un tiret indique que la saturation ((λ) est inférieure à 0,50.
[b]coefficient de fidélité composite = $(\Sigma\lambda_i)^2/((\Sigma\lambda_i)^2+\Sigma(1-\lambda_i^2))$
[c]variance moyenne extraite = $\Sigma\lambda_i^2/n$

Or, comme présentés au tableau 24, les résultats de cette analyse amènent à écarter la structure factorielle bidimensionnelle initialement postulée dans le modèle de recherche en faveur d'une structure tridimensionnelle, le construit des compétences en e-GRH étant remplacé par deux construits distincts nommés compétences cognitives e-GRH et compétences expérientielles e-GRH au vu des échelles qui les composent.

Tableau 24
Analyse en composantes principales de second-ordre des capacités d'e-GRH
(n = 216)

Capacités d'e-GRH	**Composantes (indice de Kaiser-Meyer-Olkin = 0,74)**		
	Compétences cognitives e-GRH	**Compétences expérientielles e-GRH**	**Infrastructure e-GRH**
Infrastructure e-GRH			
Connectivité de l'infras. e-GRH	-[a]	-	,88
Compatibilité de l'infras. e-GRH	-	-	,60
Compétences en e-GRH			
Connaissance des techno. d'e-GRH	,78	-	-
Connaissance des logiciels d'e-GRH	,71	-	-
Connaissance en gestion de la e-GRH	,79	-	-
Formation continue en e-GRH	-	,86	-
Expérience en e-GRH	-	,82	-
% de la variance expliquée	39,2 %	15,5 %	13,2 %
coefficient de fidélité[b]	α = ,87	r = ,93	r = ,85
ρ[c]	,80	,83	,72
VME[d]	,58	,71	,57
FIV[e]	1,30	1,29	1,00

[a]Un tiret indique que la saturation (λ) est inférieure à 0,50.
[b]Dans le cas d'une échelle de mesure à deux items, le coefficient de fidélité employé est le coefficient de corrélation de Pearson (r) entre ces items plutôt que l'alpha de Cronbach (α).
[c]coefficient de fidélité composite = $(\Sigma\lambda_i)^2/((\Sigma\lambda_i)^2+\Sigma(1-\lambda_i^2))$
[d]variance moyenne extraite = $\Sigma\lambda_i^2/n$
[e]facteur d'inflation de la variance = $1/(1-R_i^2)$ [où R_i^2 est le R^2 non ajusté obtenu lorsque l'indicateur est régressé sur tous les autres indicateurs formatifs du construit]

La fidélité et la validité des trois indicateurs formatifs des capacités d'e-GRH sont par ailleurs confirmées par des coefficients de fidélité, de cohérence interne et de validité convergente qui atteignent les seuils requis. Leur validité discriminante est confirmée par le fait que la variance moyenne extraite de chacune par ses mesures est supérieure à la variance qu'elle partage avec les deux autres composantes. De plus, le fait que leur facteur d'inflation de la variance (FIV) soit inférieur au seuil de 3,3

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

confirme l'absence de multicolinéarité entre ces trois construits et ainsi leur validité en tant qu'indicateurs formatifs des capacités d'e-GRH (Diamantopoulos et Siguaw, 2006). Une analyse en composantes principales de la performance de la GSRH fut aussi effectuée, confirmant la structure factorielle des trois composantes postulées, soit l'efficience de la GSRH, la valeur du capital humain et l'efficacité de la GSRH. Comme présentés au tableau 25, et suite au retrait de l'une des neuf échelles de l'instrument de mesure, les coefficients de fidélité, de cohérence interne et de validité convergente atteignent tous les seuils requis. La validité discriminante des trois composantes est confirmée par le fait que la variance moyenne extraite de chacune par ses mesures est supérieure à la variance qu'elle partage avec les deux autres composantes.

Tableau 25
Analyse en composantes principales de la performance de la GSRH
(n = 216)

Performance de la GSRH	**Composantes (indice de Kaiser-Meyer-Olkin = 0,84)**		
	Valeur du capital humain	**Efficience de la GSRH**	**Efficacité de la GSRH**
Efficience de la GSRH			
efficience-GSRH1	-[a]	,75	-
efficience-GSRH2	-	,88	-
efficience-GSRH3	-	,61	-
Valeur du capital humain			
valeur-RH1	,66	-	-
valeur-RH2	,76	-	-
valeur-RH3	,82	-	-
Efficacité de la GSRH			
efficacité-GSRH1	-	-	,85
efficacité-GSRH2	-	-	,84
efficacité-GSRH3 [*retiré*]			
% de la variance expliquée	49,6 %	13,5 %	9,9 %
coefficient de fidélité[b]	α = ,75	α = ,80	r = ,85
ρ[c]	,79	,80	,83
VME[d]	,56	,57	,71

[a]Un tiret indique que la saturation (λ) est inférieure à 0,50.
[b]Dans le cas d'une échelle de mesure à deux items, le coefficient de fidélité employé est le coefficient de corrélation de Pearson (r) entre ces items plutôt que l'alpha de Cronbach (α).
[c]coefficient de fidélité composite = $(\Sigma\lambda_i)^2/((\Sigma\lambda_i)^2+\Sigma(1-\lambda_i^2))$
[d]variance moyenne extraite = $\Sigma\lambda_i^2/n$

Les capacités organisationnelles de GSRH sont postulées comme étant des construits de second-ordre dont les indicateurs réflectifs, soit le développement des RH, la motivation des RH et l'autonomisation des RH, sont eux-mêmes des construits de premier-ordre opérationnalisés par le biais de variables de type index plutôt que de type échelle (*scale*) (Babbie, 2009). Or, un index combine des éléments qui ne sont pas censés être fortement intercorrélés, de sorte que l'alpha de Cronbach est inapproprié pour tester sa fidélité et l'analyse en composantes principales est inappropriée pour tester sa validité (Bollen et Lennox, 1991). Compte tenu de validations antérieures dans des recherches empiriques citées plus haut, la fidélité et la validité des trois composantes des capacités organisationnelles de GSRH seront estimées ci-après lors de l'évaluation par équations structurelles du modèle de mesure sous-jacent au modèle de recherche.

5. MESURE DES BIAIS DE MÉTHODOLOGIE

Dans le type d'enquête effectué, il importe de vérifier qu'il a été possible de minimiser les différents biais méthodologiques. Dans le cadre de cette recherche, les biais de non-réponse et de méthode commune ont été mesurés et la fidélité et la validité des variables de recherche ont été évaluées convenablement.

5.1. Biais de non-réponse

Le premier biais porte sur la méthode collecte de données et consiste à vérifier si les non-répondants auraient répondus de la même façon que les répondants (Armstrong et Overton, 1977). Ce biais est important car plus le taux de réponse est bas, plus le risque d'altérer les résultats est important. Évidemment, la meilleure façon d'éviter ce biais est d'augmenter le taux de réponse. À la limite, si tous les répondants de la population complètent le questionnaire, il n'y aura aucun biais de non-réponse. C'est une des raisons pour laquelle un plan de relance a été effectué. Il est cependant

possible de vérifier de façon statistique si l'échantillon comporte un biais de non-réponse.

Un taux de réponse à l'enquête inférieur à 15 % rend possible la présence d'un biais de non-réponse (*non-response bias*). Ainsi et comme généralement recommandé dans la recherche par enquête (Hikmet et Chen, 2003), la possibilité d'un tel biais fut évaluée en comparant les valeurs des variables de recherche associées aux répondants tardifs, soit ceux ayant répondu plus d'un mois après la réception du questionnaire, avec celles fournies par les autres répondants, soit les répondants hâtifs. Comme présenté au tableau 26, l'absence de différences notables entre ces deux groupes de répondants est un bon indice de l'absence d'un biais de non-réponse dans les données recueillies.

Tableau 26
Évaluation de la présence d'un biais de non-réponse

Variables	**Répondants hâtifs (n = 166) moy.**	**Répondants tardifs (n = 50) moy.**	**T¶**
Capacités de GSRH[a]			
Développement des RH	0,01	-0,08	-0,7
Motivation des RH	-0,04	0,07	1,0
Autonomisation des RH	-0,02	0,04	0,5
Capacités d'e-GRH			
Infrastructure e-GRH	2,9	2,8	-0,6
Compétences cognitives e-GRH	2,9	3,1	1,5
Compétences expérientielles e-GRH	1,8	2,0	1,5
Incertitude environnementale	3,4	3,4	-0,1
Taille de la PME[b]	93	84	-1,3
Secteur industriel			
faible intensité technologique	0,33	0,46	1,6
faible à moyenne intensité	0,35	0,34	-0,1
moyenne à forte intensité	0,25	0,20	-0,7
forte intensité technologique	0,07	0,00	-3,6***
Performance de la GSRH			
Efficience de la GSRH	3,5	3,6	0,9
Valeur du capital humain	3,3	3,5	1,9
Efficacité de la GSRH	3,3	3,5	2,1*

¶ test T d'égalité de deux moyennes
[a] variables normalisées
[b] nombre d'employés
*: $p < 0,05$ ***: $p < 0,001$

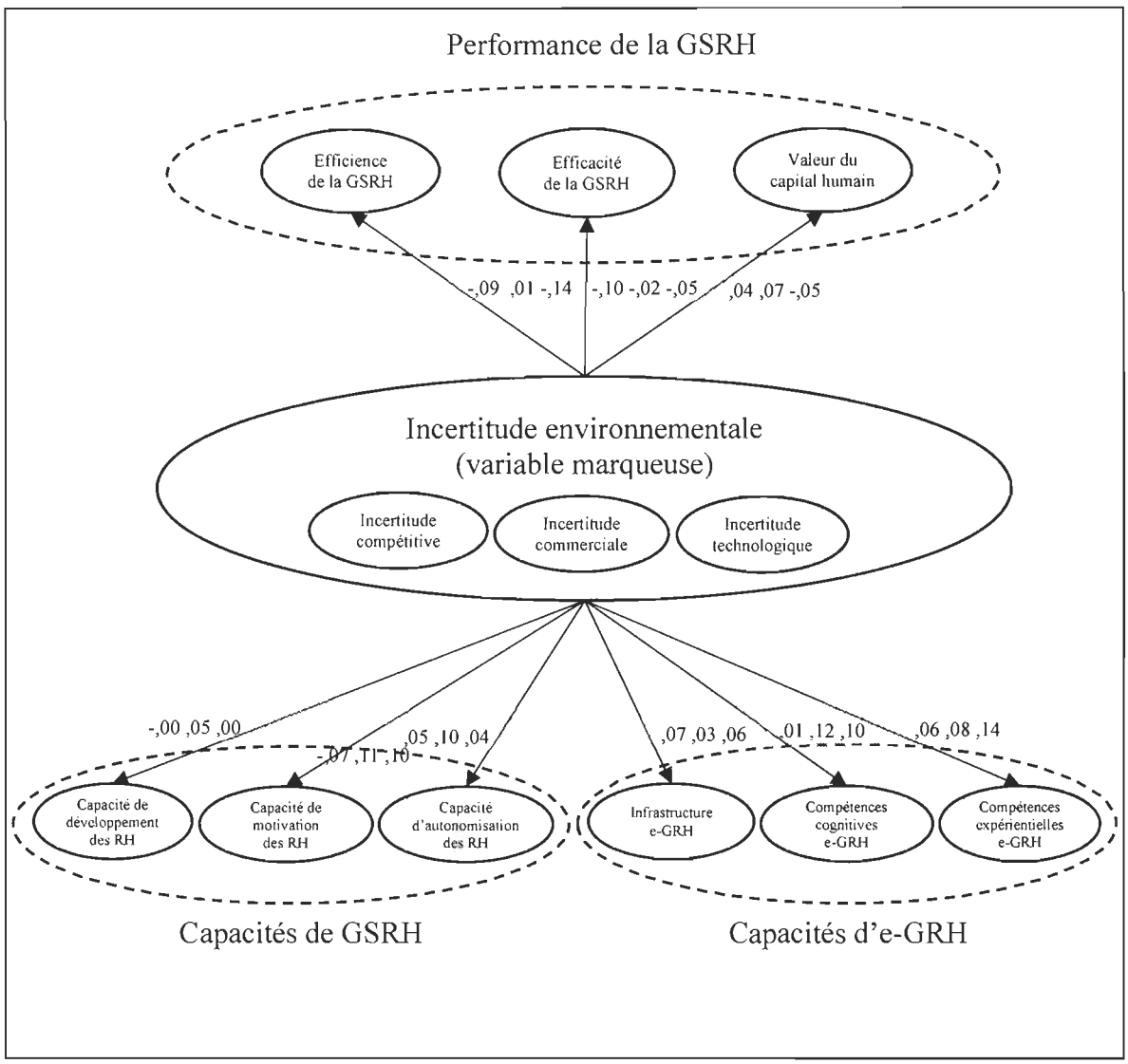
5.2. Biais de méthode commune

Le deuxième biais important est le biais de méthode commune qui porte sur la façon dont les répondants complètent le questionnaire. Ce biais est présent dans la façon dont les répondants sont capables d'interpréter les réponses selon le niveau d'abstraction (Podsakoff, MacKenzie, Lee et Podsakoff, 2003). Une des façons d'évaluer le biais de méthode de commune est de mesurer la corrélation entre une variable *marker* qui ne devrait pas être en lien avec les principaux construits du modèle de recherche pour s'assurer que tous les construits ne sont pas corrélés entre eux à cause de la façon dont les répondants ont complété le questionnaire (Lindell et Whitney, 2001).

Pour évaluer la présence d'un biais de méthode commune, l'incertitude environnementale a été utilisée comme variable marqueuse (*marker variable*). L'évaluation a consisté à vérifier que l'incertitude environnementale ne soit pas reliée théoriquement aux trois principaux construits de recherche que sont les capacités d'e-GRH, les capacités de GSRH et la performance de la GSRH.

Toute corrélation élevée entre l'un des indicateurs de l'incertitude environnementale et l'un des indicateurs des trois principaux construits de recherche serait indicatrice d'un biais de méthode commune dans la mesure où cette variable étant faiblement reliée aux trois construits, ses corrélations devraient approcher de zéro. Or, comme présenté à la figure 24, la corrélation moyenne entre les trois indicateurs de l'incertitude environnementale et chacun des indicateurs des construits de recherche est égale à 0,065, confirmant que la variable marqueuse n'indique aucune présence d'un biais de méthode commune dans les données recueillies.

Figure 24
Corrélation entre la variable marqueuse et les indicateurs des construits de recherche
(n = 216)



6. PLAN D'ANALYSE STATISTIQUE

Le plan d'analyse statistique vise à élaborer sur les outils utilisés pour répondre aux questions spécifiques de recherche. Il se sépare en deux groupes d'analyse distincts où l'analyse descriptive tente de répondre aux deux premières questions spécifiques de recherche tandis que les analyses causales bivariée et multivariée tente de répondre aux trois dernières.

6.1. Analyse descriptive

L'analyse descriptive vise à répondre aux deux premières questions de recherche suivantes :

1. Quelle est la nature et l'étendue de l'utilisation des TI aux fins de GSRH dans les PME ?
2. Quelles sont les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH développées dans les PME ?

Pour la première question, l'analyse descriptive a été faite à l'aide du logiciel d'analyse statistique SPSS et visait à évaluer le pourcentage d'entreprises utilisant une ou l'autre des logiciels et technologies dans les différentes pratiques de GSRH. D'une part, cela a été fait en regard de la taille des PME où un test T permettait de voir les différences significatives pour chacun des groupes de pratique de GSRH entre les PME de taille inférieure et supérieure à 50 employés. D'autre part, l'analyse statistique a été faite en regard de l'orientation stratégique de l'entreprise où un test ANOVA a permis d'évaluer le niveau de différenciation entre les orientations stratégiques.

Pour la deuxième question spécifique de recherche, l'analyse descriptive a permis de faire ressortir les différentes statistiques (moyenne, médiane, écart-type, minimum et maximum) de chaque élément constitutif des capacités d'e-GRH et des capacités de GSRH. Un test T apparié (bicaudal) a été fait pour évaluer la corrélation entre les différents éléments des capacités organisationnelles.

6.2. Analyses causales bivariée et multivariée

L'analyse causale vise à répondre aux trois dernières questions de recherche suivantes :

1. Quel est le niveau d'alignement entre les capacités de GSRH et d'e-GRH dans les PME ?

2. Quel est l'effet de l'orientation stratégique sur les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH, et sur l'alignement de ces capacités ?

3. Quel est l'effet de l'alignement entre les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH sur la performance de la GSRH ?

L'analyse statistique pour répondre à ces questions s'est faite en cinq parties distinctes. Premièrement, une analyse causale bivariée des variables de recherche a été faite à l'aide d'une matrice de matrice de corrélation (de Pearson) pour évaluer la multicolinéarité entre les différents construits de premier niveau. Deuxièmement, une analyse de variance de l'orientation stratégique a été faite pour évaluer l'effet de la stratégie sur le développement des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH des entreprises de l'échantillon ainsi que sur les autres variables de recherche. Troisièmement, une analyse taxonomique multivariée a été faite en utilisant les trois capacités organisationnelles d'e-GRH et les trois capacités organisationnelles de GSRH comme variables de regroupement. L'objectif de cette analyse est de regrouper les PME de l'échantillon dans des groupes homogènes ayant des similitudes dans leurs capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH tout en étant significativement différents des autres groupes de PME. L'analyse taxonomique a été faite avec l'aide du logiciel de regroupement SPSS TwoStep et elle a permis de faire ressortir les différences entre les groupes d'entreprise au niveau de l'incertitude environnementale, de la taille, de l'orientation stratégique, de la performance de la GSRH et aussi de l'utilisation des logiciels et des technologies d'e-GRH. Quatrièmement, une analyse par régression multivariée a été effectuée pour tester davantage les configurations comme des prédicteurs de la performance de la GSRH. Finalement, une analyse causale multivariée par équation structurelle a été faite à l'aide du logiciel PLS pour évaluer le modèle de mesure, tester le modèle de recherche ainsi que des modèles alternatifs et d'analyser les interactions entre les capacités organisationnelles.

QUATRIÈME CHAPITRE
RÉSULTATS

Ce chapitre présente les résultats de l'enquête visant à répondre aux questions spécifiques de recherche élaborées au deuxième chapitre et selon le design de recherche et l'analyse statistique évoqués au chapitre précédent. Rappelons que les cinq questions spécifiques de recherche sont : Quelle est la nature et l'étendue de l'utilisation des TI aux fins de GSRH dans les PME ? Quelles sont les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH développées dans les PME ? Quel est le niveau d'alignement entre les capacités de GSRH et d'e-GRH dans les PME ? Quel est l'effet de l'orientation stratégique sur les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH, et sur l'alignement de ces capacités ? Quel est l'effet de l'alignement entre les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH sur la performance de la GSRH ? Il s'agit essentiellement de la présentation des résultats et de la validation empirique du modèle de recherche reliant l'orientation stratégique, les capacités organisationnelles de GSRH et les capacités organisationnelles d'e-GRH à la performance de la GSRH dans ces entreprises (cf. figure 22).

En regard de ces objectifs, ce chapitre se compose de trois parties. La première partie, en réponse à la première question spécifique de recherche porte sur la nature et l'étendue de l'utilisation des logiciels et technologies d'e-GRH dans les PME. La deuxième partie vise à répondre à la deuxième question spécifique de recherche et porte sur l'analyse descriptive des variables de recherche. La dernière partie, en réponse aux trois dernières questions spécifiques de recherche, porte sur l'analyse du modèle de recherche, et plus précisément sur les relations entre les variables de recherche postulées.

Rapport-Gratuit.com

1. UTILISATION DES LOGICIELS ET TECHNOLOGIES D'E-GRH

Bien qu'absente dans le modèle de recherche, l'utilisation des logiciels et des technologies d'e-GRH a été mesurée dans le questionnaire pour répondre à la première question spécifique de recherche et ainsi tenir compte de l'artéfact TI. Certains auteurs ont en effet reproché aux chercheurs en systèmes d'information de ne pas s'intéresser à l'artéfact qui constitue le fondement de la recherche en TI au détriment de considérations organisationnelles connexes (Benbasat et Zmud, 2003 ; Orlikowski et Lacono, 2001). L'utilisation des logiciels et technologies d'e-GRH a été évaluée en regard de la taille des PME et de leur orientation stratégique.

Au niveau de la taille des PME, on peut voir au tableau 27 que celle-ci ne constitue pas une variable préalable selon les résultats de l'enquête quant à l'utilisation des logiciels et des technologies d'e-GRH. Cela est présent dans tous les types de logiciels de façon non-significative sauf au niveau de la santé et sécurité et de l'analyse des données RH où les plus grandes entreprises sont plus susceptibles d'en faire l'utilisation. À cet effet, Ball (2001) avait déjà noté que plus une entreprise comptait d'employés, plus elle était susceptible de faire l'analyse des données RH. Malgré cela, on remarque qu'une grande proportion d'entreprises utilisent les logiciels d'e-GRH dans tous les groupes avec des pourcentages variant de 70 % à 99 %. La rémunération, les avantages sociaux ainsi que la gestion du temps et présences constituent des pratiques où presque toutes les entreprises utilisent des logiciels d'e-GRH.

Par ailleurs, on remarque une utilisation variée des technologies d'e-GRH dans les entreprises échantillonnées. On peut voir que le site *Web* constitue la principale technologie utilisée avec un taux de 62 % dans les PME. Les entreprises ont une utilisation des portails se situant entre 35 % et 48 % avec une différence significative pour les portails pour employés entre les petites et les moyennes entreprises à l'avantage de ces dernières. Au niveau des réseaux sociaux, on peut observer une utilisation globale de 32 %. Les petites entreprises utilisent les réseaux sociaux dans

une proportion de 25 % tandis que les moyennes entreprises en font l'utilisation dans une proportion de 36 % sans que cette différence ne soit significative. Cela reflète les difficultés des PME d'avoir une stratégie pertinente dans l'utilisation des réseaux alors que la plupart de leurs clients et employés en font partie.

Tableau 27
Logiciels et technologies d'e-GRH utilisés par les PME en regard de leur taille

Taille	Toutes les entreprises (n = 216)	Moyennes[a] entreprises (n = 143)		Petites entreprises (n = 73)
Logiciels d'e-GRH				
Rémunération (paie et bonis)	99 %	99 %		97 %
Avantages sociaux	93 %	92 %		95 %
Recrutement (sélection et embauche)	77 %	80 %		71 %
Développement et formation	86 %	88 %		81 %
Gestion de la performance	82 %	83 %		81 %
Temps et présences (horaires, congés, feuilles de temps)	96 %	97 %		93 %
Santé et sécurité au travail	84 %	90 %	***	74 %
Analyse de données RH	79 %	84 %	*	70 %
Technologies d'e-GRH				
Portail libre-service pour les employés	40 %	46 %	*	30 %
Portail libre-service pour les cadres	44 %	48 %		37 %
Portail libre-service pour l'équipe RH	35 %	39 %		27 %
Sites *Web*	63 %	64 %		62 %
Réseaux sociaux	32 %	36 %		25 %
Téléphonie mobile	9 %	12 %	*	4 %

[a] nombre d'employés ≥ 50
* : différence significative à $p < 0,05$ (test T)
*** : différence significative à $p < 0,01$ (test T)

On remarque aussi une faible utilisation de la téléphonie mobile dans la GSRH. De façon globale, seulement 9 % des PME échantillonnées ont des applications mobiles reliées à leurs logiciels d'e-GRH. De plus, il existe une différence significative entre les petites et moyennes entreprises dans l'utilisation des applications mobiles. Une proportion de 4 % des petites entreprises utilise les applications mobiles dans la e-GRH tandis que 11,9 % le font dans les moyennes entreprises. Il sera intéressant de réévaluer dans le futur l'utilisation des réseaux sociaux et de la téléphonie mobile puisqu'il s'agit de technologies dont l'utilisation est assez récente. En fait, ces

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

technologies sont utilisées par le public depuis moins de 10 ans et ne sont qu'au début de leur utilisation dans les entreprises.

On peut voir au tableau 28 les différents niveaux d'utilisation des logiciels et technologies d'e-GRH dans les PME selon les différentes orientations stratégiques. Il est intéressant de constater qu'il existe peu de différences significatives entre les groupes stratégiques sinon au niveau des portails pour les employés. Cela pourrait traduire une plus grande aptitude des prospecteurs à favoriser certaines pratiques reliées à l'autonomisation et la motivation des RH. Ainsi, une stratégie de départ ne conditionne pas de façon significative l'utilisation de logiciels et de technologies d'e-GRH. On peut donc supposer que leur utilisation découle plutôt d'autres facteurs comme la taille ou de leurs capacités organisationnelles.

Tableau 28
Logiciels et de technologies d'e-GRH utilisés par les PME en regard de leur orientation stratégique

Orientation stratégique	***Prospecteurs*** **(n = 69) moy.**	***Analystes*** **(n = 76) moy.**	***Défenseurs*** **(n = 66) moy.**	**ANOVA F**
Logiciels d'e-GRH				
Rémunération (paie et bonis)	100 %	97 %	97 %	1,1
Avantages sociaux	94 %	92 %	91 %	0,3
Recrutement (sélection et embauche)	80 %	78 %	73 %	0,5
Développement et formation	88 %	86 %	83 %	1,9
Gestion de la performance	88 %	76 %	83 %	0,4
Temps et présences	94 %	97 %	95 %	0,4
Santé et sécurité au travail	87 %	86 %	82 %	0,4
Analyse de données RH	83 %	80 %	76 %	0,5
Technologies d'e-GRH				
Portail libre-service pour les employés	51 %	41 %	30 %	3,0*
Portail libre-service pour les cadres	48 %	43 %	42 %	0,2
Portail libre-service pour l'équipe RH	39 %	38 %	29 %	1,0
Sites *Web*	62 %	70 %	61 %	0,7
Réseaux sociaux	33 %	39 %	24 %	1,9
Téléphonie mobile	6 %	14 %	8 %	1,8

* : $p < 0,05$

2. ANALYSE DESCRIPTIVE DES VARIABLES DE RECHERCHE

On peut voir au tableau 29 les résultats obtenus de la collecte de données pour les variables du modèle de recherche. Ces variables sont l'orientation stratégique, les capacités organisationnelles de GSRH, les capacités organisationnelles d'e-GRH, la performance de la GSRH et les variables de contrôle.

2.1. Orientation stratégique

L'orientation stratégique a été évaluée en utilisant la typologie du modèle de Miles et Snow (1978), soit en associant chaque PME à un des quatre types stratégiques suivants : prospecteurs, analystes, défenseurs et réactifs. On peut voir au tableau 29 que l'échantillon est réparti assez également entre les 3 premiers types (prospecteurs, analystes et défenseurs) mais comme prévu, seulement 2,3 % (5 entreprises sur 216) sont de type réactif.

2.2. Capacités organisationnelles de GSRH

Les capacités organisationnelles ont été évaluées en proposant une série de pratiques de GSRH dont le répondant devait confirmer la présence pour quatre groupes d'employés : les cadres, le personnel technique et professionnel, le personnel administratif et de vente et le personnel de production. Étant donné qu'il s'agit d'une variable binaire, une moyenne normalisée de type index a été effectuée pour l'utilisation de cette variable dans l'analyse découlant du modèle de recherche (cf. tableau 29). Par ailleurs, chaque pratique de GSRH a été évaluée de façon individuelle selon sa proportion d'utilisation (cf. tableau 30).

Tableau 29
Statistiques descriptives des variables de recherche
(n = 216)

Variables de recherche	moyenne	médiane	écart-type	minimum	maximum
Orientation stratégique					
Prospecteurs	0,319	-	-	0	1
Analystes	0,352	-	-	0	1
Défenseurs	0,306	-	-	0	1
Réactifs	0,023	-	-	0	1
Capacités de GSRH[a]					
Développement des RH	0,0	0,0	0,8	-2,1	1,6
Motivation des RH	0,0	0,0	0,7	-1,6	1,7
Autonomisation des RH	0,0	0,0	0,8	-1,3	2,7
Capacités d'e-GRH					
Infrastructure e-GRH	$2,9_1$	2,9	0,8	1,0	4,8
Comp. cognitives e-GRH	$2,9_1$	3,0	0,8	1,0	4,8
Comp. expérientielles e-GRH	$1,8_2$	1,6	0,7	1,0	4,5
Variables de contrôle					
Incertitude environnementale	3,4	3,4	0,5	1,9	4,9
Taille de la PME[b]	90	68	73	14	461
Secteur industriel					
faible intensité technologique	0,360	-	-	0	1
faible à moyenne intensité	0,351	-	-	0	1
moyenne à forte intensité	0,231	-	-	0	1
forte intensité technologique	0,058	-	-	0	1
Performance de la GSRH					
Efficience de la GSRH	$3,6_1$	3,7	0,7	1,3	5,0
Valeur du capital humain	$3,3_2$	3,3	0,7	1,3	5,0
Efficacité de la GSRH	$3,3_2$	3,5	0,8	1,0	5,0

[a] moyenne de variables normalisées (de type index)
[b] nombre d'employés
$_{1\,2\,3}$ Des indices différents dénotent une différence significative ($p < 0,05$) entre deux moyennes sur la base d'un test T apparié (bicaudal).

Les résultats montrent que certaines capacités organisationnelles de GSRH sont plus développées que d'autres dans les PME. On peut voir au tableau 30 que les pratiques de développement et de motivation sont plus présentes dans les PME que les pratiques d'autonomisation. D'un point de vue individuel et dans une proportion de 0,71, l'intégration est la pratique la plus présente au sein des PME. Cela reflète l'importance de l'accueil d'un nouvel employé de façon à lui permettre rapidement de connaître l'entreprise et d'effectuer les tâches qui lui sont attribuées.

Tableau 30
Statistiques descriptives des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH
(n = 216)

Variables de recherche	moyenne	médiane	écart-type	minimum	maximum
Capacités de GSRH[a]					
Développement des RH					
sélection	$0,58_2$	0,60	0,18	0,10	1,00
intégration	$0,71_1$	0,75	0,27	0,00	1,00
formation et développement	$0,54_2$	0,50	0,34	0,00	1,00
Motivation des RH					
gestion de la performance	$0,57_2$	0,63	0,35	0,00	1,00
rémunération	$0,34_4$	0,31	0,21	0,00	1,00
avantages sociaux	$0,58_2$	0,60	0,25	0,00	1,00
Autonomisation des RH					
communication et participation	$0,41_3$	0,40	0,26	0,00	1,00
conciliation travail-vie privée	$0,18_5$	0,15	0,18	0,00	0,90
Capacités d'e-GRH					
Infrastructure e-GRH					
connectivité de l'infrastructure	$2,7_3$	2,8	0,9	1,0	5,0
compatibilité de l'infras.	$3,0_2$	3,0	1,0	1,0	5,0
Comp. cognitives e-GRH					
technologies d'e-GRH	$2,8_3$	3,0	0,9	1,0	5,0
logiciels d'e-GRH	$2,7_3$	2,7	1,0	1,0	5,0
gestion de la e-GRH	$3,4_1$	3,5	0,9	1,0	5,0
Compétences expérient. e-GRH					
formation continue en e-GRH	$1,9_4$	1,8	0,8	1,0	5,0
expérience en e-GRH	$1,8_4$	1,5	0,8	1,0	4,5

[a] proportion des pratiques appliquées au personnel cadre, technique et prof., admin. et de ventes, de production

$_{1\,2\,3}$ Des indices différents dénotent une différence significative ($p < 0,05$) entre deux moyennes sur la base d'un test T apparié (bicaudal).

Par ailleurs, deux pratiques sont moins présentes dans les PME : la rémunération et la conciliation travail-vie privée. La rémunération porte sur la façon suivant laquelle l'entreprise utilise certaines pratiques pour motiver ses employés comme l'ancienneté, la performance et l'attribution de bonis. À cet effet, une faible proportion des PME (0,34) utilise ces pratiques pour favoriser la motivation de leurs employés. La conciliation travail-vie privée est un autre groupe de pratiques peu favorisé dans les PME (0,18). Les pratiques de GSRH de ce groupe portent sur l'aménagement du temps de travail comme le travail à distance, le partage de certaines tâches avec des collègues et des mesures favorisant l'exercice des responsabilités

familiales comme l'accès à une garderie. Il est intéressant de constater que les PME utilisent peu ces pratiques à une époque où il est de plus en plus difficile de recruter, conserver et motiver ses RH comme mentionné précédemment dans la problématique managériale.

On remarque aussi qu'il existe des différences significatives à l'intérieur d'un même groupe. Dans les pratiques de développement, l'intégration (0,71) est la plus présente bien que les pratiques en lien avec la sélection (0,58) et la formation et développement (0,54) soient des pratiques couramment utilisées. Cela reflète l'importance dans les PME de favoriser l'alignement entre les compétences des employés et les besoins de l'entreprise. Par ailleurs, on remarque dans les pratiques de motivation des RH que la gestion de la performance (0,57) et les avantages sociaux (0,58) constituent aussi des pratiques qui sont assez répandues. Au niveau des pratiques d'autonomisation des RH, on peut voir que les pratiques de communication et participation sont plus utilisées que celles portant sur la conciliation travail-vie privée mais dans une faible proportion (0,41). Ces pratiques portent sur la participation des employés dans les décisions d'entreprises en partageant l'information et en les consultant. Cela dénote un style de direction assez directif parmi les PME de l'échantillon.

2.3. Capacités organisationnelles d'e-GRH

L'évaluation des capacités organisationnelles d'e-GRH s'est faite sur une échelle de 1 à 5 avec des questions posées dans deux groupes principaux. D'une part, l'infrastructure e-GRH visait à évaluer les capacités des systèmes existants dans la PME et d'autre part, les capacités organisationnelles d'e-GRH visaient à évaluer les compétences des membres de l'équipe RH à déployer la e-GRH selon leur évaluation personnelle. Ces compétences ont été séparées selon différentes facettes qui ont été regroupées comme mentionné précédemment. Le premier groupe de compétences porte sur les connaissances des membres de l'équipe RH nommées compétences

cognitives tandis que le deuxième groupe porte sur l'accès aux connaissances et l'expérience de ces personnes dans la e-GRH nommées compétences expérientielles.

D'un point de vue global, on peut voir au tableau 29 que les capacités d'e-GRH reliées à l'infrastructure (2,9) et aux compétences cognitives (2,9) sont présentes de façon plus élevée que celles reliées aux compétences expérientielles (1,7). Plusieurs constats peuvent être faits à partir de ces résultats. Premièrement, le fait que la capacité de l'infrastructure à soutenir les pratiques de GSRH soit évaluée moyennement fait supposer que la plupart des PME possèdent une infrastructure qui leur permet de déployer les logiciels et les technologies d'e-GRH sans que cela constitue une force stratégique majeure. Cette capacité est un peu plus élevée, et ce, de façon significative au niveau de la compatibilité (3,0) par rapport à la connectivité. Ainsi, il semble plus simple pour les PME d'offrir des solutions d'e-GRH qui permettent de partager les données entre les individus que de leur permettre de se connecter dans les systèmes à partir de différents systèmes ou de différentes localisations.

Deuxièmement, on peut voir au tableau 29 que les membres de l'équipe RH dans les PME ont une connaissance moyenne (2,9) de la e-GRH. Bien que les programmes de formation en gestion des RH incluent un volet technologique, les membres de l'équipe RH ne sont pas toujours issues de ces programmes. Bien qu'une proportion de 73,1 % (cf. tableau 21) des répondants ait une formation universitaire, plusieurs ont eu une formation dans un autre champ de concentration ou ont appris leur métier sur le tas. Ainsi, on peut voir dans le même tableau que seulement 41,2 % des répondants avaient un poste de DRH. Cela suppose que les membres de l'équipe RH dans les PME ont des profils variés autant du point de vue de leur formation que de leur expérience.

Troisièmement, on peut voir que les capacités expérientielles d'e-GRH sont très faibles. En moyenne, les répondants ont affirmé avoir participé à de la formation continue ou avoir peu d'expérience dans la e-GRH avec un pointage de 1,8 (cf. tableau

29), ce qui les situe entre les échelons rarement et très rarement. Cela semble assez répandu dans les PME car on remarque un écart-type de 0,8 dans chacune des compétences expérientielles. Ainsi, peu de membres de l'équipe RH dans les PME font de la formation continue de façon régulière ou ont une expérience significative dans la e-GRH. Finalement, la différence entre les niveaux de compétences cognitives et expérientielles d'e-GRH justifie aussi de façon empirique leur séparation dans l'analyse du modèle de recherche qui en découle.

2.4. Performance de la GSRH

La performance de la GSRH est évaluée selon trois facettes avec une échelle de 1 à 5. L'efficience de la GSRH représente la capacité de l'entreprise d'effectuer les activités de GSRH de la meilleure façon possible. La moyenne de cette facette fut de 3,6 avec un écart-type de 0,7 avec des valeurs minimale et maximale de 1,3 et 5,0. Les deux autres facettes, l'efficacité et la valeur du capital humain, de la performance de la GSRH ont été évaluées de façon un peu plus basse. La valeur du capital humain représente le coût de possession de la main-d'œuvre et sa contribution à l'entreprise avec des questions sur la masse salariale ou le profit par employé. Cette facette a récolté une moyenne de 3,3 avec un écart-type de 0,7 avec des valeurs minimale et maximale 1,3 et 5,0. Finalement, l'efficacité de la GSRH représente la valeur des pratiques de GSRH sur la performance et la stratégie générale de l'entreprise. Elle a obtenu aussi une moyenne de 3,3 avec un écart-type de 0,8 et des valeurs minimale et maximale de 1,0 et 5,0 (cf. tableau 29).

Ces résultats démontrent qu'il existe une grande variance dans la perception de la performance de la GSRH dans les entreprises. Les écarts-types variant de 0,7 et 0,8 pour chacune des facettes confirment cet aspect. Cela se reflète aussi dans la variété des réponses avec des valeurs minimale et maximale allant de 1,0 ou 1,3 jusqu'à 5. Cela permet de pouvoir utiliser le modèle de recherche et d'évaluer les relations entre les différents construits avec confiance et d'y trouver des relations intéressantes d'un

point de vue significatif et cela même s'il s'agit de valeurs subjectives plutôt que de valeurs calculées.

2.5. Variables de contrôle

Les variables de contrôle du modèle de recherche évaluées sont la taille, l'incertitude environnementale et l'intensité technologique du secteur industriel. L'incertitude environnementale a été évaluée à partir de questions utilisant une échelle de 1 à 5. La moyenne obtenue aux questions a été de 3,4, ce qui représente une incertitude moyenne mais avec assez peu de dispersion puisque que l'écart-type a été de seulement 0,5 (cf. figure 29) malgré des valeurs minimale et maximale de 1,9 et 4,9. On aurait pu s'attendre à un résultat plus élevé dû à la croyance souvent relevée dans la littérature voulant que les PME doivent faire face à un environnement dynamique.

De son côté, la taille moyenne des entreprises de l'échantillon est de 90 avec un écart-type de 73. La plus petite entreprise ayant répondu avait 14 employés tandis que la plus grande en avait 461. Cela représente une grande variété de PME allant de la très petite jusqu'à l'échelon supérieur des entreprises moyennes malgré la restriction de l'échantillon de 30 à 250 employés. Par ailleurs, la plupart des entreprises de l'échantillon font partie d'un secteur à faible intensité technologique (36 %) ou à intensité technologique faible à moyenne (35,1 %) tandis que 23,1 % de celles-ci ont une intensité technologique de moyenne à forte et une petite proportion avec une forte intensité technologique (5,8 %).

3. ANALYSE DU MODÈLE DE RECHERCHE

Cette section porte sur l'analyse des relations entre les variables postulées par le modèle de recherche. Dans un premier temps, il s'agira d'analyses essentiellement bivariées, soit une analyse corrélationnelle des variables de recherche et une analyse de variance (ANOVA) de l'orientation stratégique des PME échantillonnées. Dans un second temps, il s'agira d'analyses multivariées, soit une analyse taxonomique (*cluster*

Rapport-Gratuit.com

analysis) des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH des entreprises, suivie d'analyses de régression et d'analyses par équations structurelles *(structural equation modeling*) tenant compte de l'ensemble des variables de recherche.

3.1. Analyse corrélationnelle des variables de recherche

La matrice de corrélation (de Pearson) vise à évaluer la multicolinéarité entre les différents construits de premier niveau. On peut voir au tableau 31 que certains éléments des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH sont reliés, et ce, de façon prévisible pour la plupart en vertu de la conceptualisation et de la mesure des construits de recherche. D'une part, les compétences cognitives d'e-GRH sont reliées avec les pratiques de développement des RH et de motivation des RH tandis que l'infrastructure e-GRH leur est reliée de façon modérée. D'autre part, l'infrastructure e-GRH est reliée avec les trois groupes de pratique de GSRH de façon faible à modérée. On remarque aussi que les compétences expérientielles ne sont pas reliées de façon significative avec les capacités organisationnelles de GSRH avec des coefficients inférieurs à 0,13.

Au niveau des variables de contrôle, on remarque que seule la taille de la PME a une forte corrélation avec les pratiques de motivation des RH. Dans le questionnaire (cf. annexe C), les questions en lien avec les pratiques de motivation portaient principalement sur la gestion de la performance, de la rémunération et les avantages sociaux. Les autres variables de contrôle sont peu corrélées avec les variables des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH.

Tableau 31
Corrélations des variables antécédentes, de capacités organisationnelles, de contrôle et de performance de la GSRH
(n = 216)

Corrélations	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Capacités org. de GSRH														
1. Développement des RH	-													
2. Motivation des RH	,62***	-												
3. Autonomisation des RH	,51***	,47***	-											
Capacités org. d'e-GRH														
4. Infrastructure e-GRH	,18*	,15*	,21**	-										
5. Compétences cogn. e-GRH	,19**	,20**	,11	,28***	-									
6. Compétences expér. e-GRH	,12	,13	,11	,26***	,45***	-								
Variables de contrôle														
7. Incertitude environnementale	,02	,13	,09	,08	,11	,14*	-							
8. Taille de la PME	,17*	,24***	,14*	,11	,10	,10	,02	-						
Intensité techn. du secteur														
9. faible intensité technologique	-,13	-,11	-,10	,05	,05	-,05	,02	,09	-					
10. faible à moyenne intensité	-,04	-,11	,03	-,08	-,01	-,06	-,03	-,09	-,55***	-				
11. moyenne à forte intensité	,11	,15	-,01	,02	-,00	,16*	,11	,03	-,42***	-,41***	-			
12. forte intensité technologique	,14*	,19**	,18**	,01	-,08	-,08	,10	-,06	-,18**	-,18**	-,14*	-		
Performance de la GSRH														
13. Efficience de la GSRH	,21**	,08	,12	,05	,16*	-,07	-,12	,00	-,06	,04	,03	-,01	-	
14. Valeur du capital humain	,14*	,11	,13	,06	,20**	-,02	-,10	-,01	-,06	,07	,01	-,00	,64***	-
15. Efficacité de la GSRH	,32***	,23***	,20**	,13	,19**	,04	,02	-,07	-,02	,09	-,08	,01	,39***	,52***

* : $p < 0,05$ ** : $p < 0,01$ *** : $p < 0,001$

Au niveau de la performance de la GSRH, on remarque que deux aspects des capacités organisationnelles sont fortement corrélés avec la performance de la GSRH. Dans les pratiques des capacités organisationnelles de GSRH, on remarque que les pratiques de développement des RH sont reliées avec les trois facettes de la performance de la GSRH avec des coefficients de 0,14 pour la valeur du capital humain, 0,21 pour l'efficience de la GSRH et 0,32 pour l'efficacité de la GSRH. Ces pratiques portent sur la sélection des employés, l'intégration et la formation. Au niveau des capacités organisationnelles d'e-GRH, on remarque que ce sont les compétences cognitives d'e-GRH qui sont corrélées avec les différentes facettes de la performance avec des coefficients de corrélation de 0,16 à 0,20, soit des corrélations significatives mais généralement faibles (inférieures à 0,30).

Des trois facettes mesurées de la performance de la GSRH, l'efficacité de la GSRH apparaît comme étant la plus reliée avec les capacités organisationnelles. On peut voir que l'efficacité est corrélée avec les trois types de pratiques de GSRH dans les capacités organisationnelles de GSRH et les compétences cognitives e-GRH pour les capacités organisationnelles d'e-GRH. On remarque aussi que la performance de la GSRH n'est pas reliée avec les différentes variables de contrôle avec des coefficients de corrélation de -0,12 à 0,09. Somme toute, l'examen du tableau des intercorrélations des variables de recherche, combiné à l'absence de biais de méthode commune, permet de conclure que la multicolinéarité ne constitue pas un problème dans cette recherche.

3.2. Analyse de variance de l'orientation stratégique

L'analyse de variance de l'orientation stratégique vise à évaluer initialement le postulat d'un effet de la posture stratégique des PME échantillonnées sur le développement de leurs capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH ainsi que sur les autres variables de recherche. Rappelons que suivant la typologie de Miles et Snow (1978), l'orientation stratégique des PME est déterminée sous l'un des trois groupes suivants : prospecteurs, analystes, défenseurs. Suivant Delery et Doty (1996),

le groupe des réactifs a été exclu de cette analyse en raison du trop petit nombre d'entreprises ayant une stratégie s'apparentant à ce type.

On remarque au tableau 32 qu'il existe des différences dans l'évaluation des capacités organisationnelles de GSRH selon les différentes stratégies. À ce niveau, on peut voir des différences significatives dans les pratiques de motivation et d'autonomisation des RH.

Tableau 32
Moyennes des variables antécédentes, de capacités organisationnelles, de contrôle et de la performance de la GSRH par orientation stratégique

Orientation stratégique Variables	Prospecteurs (n = 69) moy.	Analystes (n = 76) moy.	Défenseurs (n = 66) moy.	ANOVA F
Capacités de GSRH[a]				
Développement des RH	0,04	0,01	-0,07	0,3
Motivation des RH	$0,16_1$	$0,04_{1\ 2}$	$-0,19_2$	5,1**
Autonomisation des RH	$0,21_1$	$-0,02_{1\ 2}$	$-0,18_2$	4,1*
Capacités d'e-GRH				
Infrastructure e-GRH	2,9	2,9	2,9	0,1
Compétences cognitives e-GRH	$2,8_2$	$3,2_1$	$2,8_2$	5,8**
Compétences expérientielles e-GRH	1,7	2,0	1,9	1,8
Variables de contrôle				
Incertitude environnementale	3,5	3,4	3,3	2,0
Taille de la PME[b]	102	90	83	1,1
Secteur industriel				
faible intensité technologique	0,35	0,38	0,35	0,1
faible à moyenne intensité	0,30	0,36	0,38	0,4
moyenne à forte intensité	0,22	0,25	0,24	0,1
forte intensité technologique	$0,13_1$	$0,01_2$	$0,03_{1\ 2}$	5,5**
Performance de la GSRH				
Efficience de la GSRH	3,5	3,6	3,6	1,3
Valeur du capital humain	3,2	3,4	3,4	1,7
Efficacité de la GSRH	3,3	3,3	3,4	0,1

[a] moyenne de variables normalisées (de type index)
[b] nombre d'employés
1 2 Sur chaque rangée du tableau, des indices différents dénotent une différence significative ($p < 0,05$) entre deux moyennes sur la base du test (*post hoc*) T^2 de Tamhane.
* : $p < 0,05$ **: $p < 0,01$

On remarque aussi que les analystes se situent entre les prospecteurs et les défenseurs dans tous les groupes de capacités organisationnelles de GSRH. Cela confirme l'idée que la stratégie des prospecteurs est plus dynamique que celle des

défenseurs alors que les analystes ont une stratégie qui se situe entre les deux et que cela peut avoir un effet sur l'élaboration des pratiques de GSRH. La stratégie a aussi un effet sur les capacités organisationnelles d'e-GRH mais seulement de façon significative sur les compétences cognitives e-GRH. Cela conforte la séparation en deux groupes qui a été faite entre les compétences en e-GRH. Au niveau des variables de contrôle, on peut voir qu'il n'y a pas de différences significatives entre les différentes stratégies pour toutes les variables sauf au niveau des entreprises ayant une forte intensité technologique, mais la petite quantité d'entreprises dans ce groupe ne permet pas d'en tirer une conclusion.

Cela est conforme avec les attentes où les variables de contrôle ont un effet direct sur les construits du modèle de recherche sans qu'elles soient influencées d'une façon directe par la stratégie. On remarque aussi qu'il n'y a pas de différence significative dans les différentes facettes d'évaluation de la performance de la GSRH. On peut donc conclure qu'il n'y a pas d'effet direct de la stratégie des entreprises de l'échantillon sur la performance de leur GSRH.

3.3. Analyse taxonomique des capacités organisationnelles des PME

Suivant le modèle de recherche, les entreprises ont été classifiées selon une combinaison des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH. Pour ce faire, une analyse taxonomique a été effectué en utilisant les trois capacités organisationnelles d'e-GRH et les trois capacités organisationnelles de GSRH comme variables de regroupement. L'objectif de cette analyse est de regrouper les PME de l'échantillon dans des groupes homogènes ayant des similitudes dans leurs capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH tout en étant significativement différents des autres groupes de PME. L'algorithme de regroupement SPSS TwoStep a été choisi puisqu'il représente la meilleure méthode d'analyse taxonomique (Gelbard, Goldman et Spiegler, 2007). Un des avantages de cet algorithme est qu'il peut regrouper un grand nombre d'entreprises et aussi déterminer le nombre optimal de groupes. Suite à

l'analyse taxonomique, le regroupement optimal déterminé par l'algorithme était celui à deux groupes (en comparaison aux regroupements à trois ou à quatre groupes), correspondant aux deux configurations de capacités organisationnelles comme présenté au tableau 33.

Une analyse de la variance à un facteur (ANOVA) a été effectuée pour évaluer l'égalité des moyennes entre les deux configurations et ainsi évaluer le caractère distinctif de chaque regroupement. Les analyses de variance furent répétées avec les variables de contrôle (orientation stratégique, incertitude environnementale, la taille et le secteur industriel de la PME) en tant que co-variables (ANCOVA) afin de contrôler l'effet confondant le potentiel de ces variables. Or, aucun effet ne fut identifié, les tests F confirmant que les moyennes diffèrent significativement entre les deux configurations de capacités pour toutes les variables de capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH. On peut voir au tableau 33 que les PME de configuration I sont plus fortes que les PME de configuration II dans tous les domaines.

Tableau 33
Configurations de capacités organisationnelles résultant de l'analyse taxonomique

Configuration **Capacités organisationnelles**	***I*** **(n = 135)** **moy.**	***II*** **(n = 81)** **moy.**	**ANOVA** **F**	**ANCOVA** **F¶**
Capacités de GSRH[a]	*fortes*	*faibles*		
Développement des RH	0,39	-0,68	154,9***	143,7***
Motivation des RH	0,32	-0,56	133,4***	114,4***
Autonomisation des RH	0,32	-0,57	87,2***	83,9***
Capacités d'e-GRH	*moy.-fortes*	*moy.-faibles*		
Infrastructure e-GRH	3,09	2,55	19,5***	24,4***
Compétences cognitives e-GRH	3,19	2,51	32,5***	45,7***
Compétences expérientielles e-GRH	2,06	1,47	23,7***	31,0***

[a] moyenne de variables normalisées (de type index)
¶ avec co-variables : Orientation stratégique, Incertitude environnementale, Taille de la PME et Secteur industriel
***: $p < 0,001$

La différence est cependant plus marquée pour les capacités organisationnelles de GSRH que pour les capacités organisationnelles d'e-GRH. On peut séparer clairement les deux types de PME dans deux groupes distincts de capacités

organisationnelles de GSRH, soit fortes et faibles. Les PME fortes préconisent une utilisation accrue des *HPWS* contrairement aux PME faibles. On remarque aussi une différence entre les trois différents types de pratiques de GSRH. Les pratiques de développement des RH montrent une différence plus grande entre les deux configurations par rapport aux pratiques de motivation des RH et d'autonomisation des RH. Du point de vue des capacités organisationnelles d'e-GRH, la différence est un peu moins marquée entre les deux configurations.

La différence entre les différentes capacités organisationnelles d'e-GRH est moins marquée que pour les capacités organisationnelles de GSRH bien que l'infrastructure e-GRH semble montrer une plus grande similitude entre les deux configurations. Au vu de cette proximité, les deux groupes de capacités organisationnelles d'e-GRH ont été nommés moyennes à fortes et moyennes à faibles pour différencier les PME. On peut voir au tableau 34 les deux configurations de PME présentées avec les autres constituants du modèle de recherche. Les résultats montrent des différences significatives entre les deux configurations au regard des variables « reliées théoriquement aux regroupements, mais qui n'ont pas été utilisées dans leur définition » (Ketchen Jr. et Shook, 1996, p. 447).

Au niveau de l'orientation stratégique, on remarque des différences significatives seulement pour les PME de type Réactif. Cependant, le nombre limité de PME de ce type (n = 5) exclut l'utilisation de ce résultat. Cela indique qu'il n'y a pas de différence significative entre les deux configurations du point de vue de leur orientation stratégique. Cette constatation est valable lors de la comparaison des deux configurations en ce qui a trait à l'incertitude environnementale. Les résultats démontrent qu'il n'y a pas de corrélation significative entre l'incertitude environnementale des deux configurations.

Tableau 34
Moyennes des variables antécédentes, de contrôle et de performance de la GSRH par configuration de capacités organisationelles

Configuration Variables	*I* (n = 135) moy.	*II* (n = 81) moy.	ANOVA F	ANCOVA F¶
Orientation stratégique				
Réactifs	0,007	0,049	4,0*	-
Défenseurs	0,274	0,358	1,7	-
Analystes	0,385	0,296	1,8	-
Prospecteurs	0,333	0,296	0,3	-
Variables de contrôle				
Incertitude environnementale	3,43	3,31	2,7	-
Taille de la PME[a]	99	77	4,3*	-
Secteur industriel				
faible intensité technologique	0,35	0,38	0,3	-
faible à moyenne intensité	0,31	0,41	2,1	-
moyenne à forte intensité	0,27	0,17	2,9	-
forte intensité technologique	0,07	0.04	0,8	-
Performance de la GSRH				
Efficience de la GSRH	3,63	3,44	4,4*	5,7*
Valeur du capital humain	3,43	3,19	7,3**	9,8**
Efficacité de la GSRH	3,52	3,05	22,2***	28,1***

[a] nombre d'employés
¶ avec co-variables : Orientation stratégique, Incertitude environnementale, Taille de la PME et Secteur industriel
*: $p < 0,05$ **: $p < 0,01$ ***: $p < 0,001$

On constate par ailleurs une différence sensible et significative dans la taille des deux configurations. La moyenne des PME de la configuration I est légèrement supérieure (99 > 77) à celle des PME de la configuration II. Cela est normal, du fait que plus les entreprises sont grandes, plus elles auront tendance à se professionnaliser et à utiliser une plus grande variété de logiciels d'e-GRH. On remarque aussi que les deux configurations sont peu associées à un secteur industriel du point de vue de l'intensité technologique. On peut ainsi conclure que le regroupement initial des PME en deux groupes s'est fait principalement par les variables reliées aux capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH sans être influencé de façon significative par des variables de contrôle.

Par contre, il existe des différences significatives entre les deux configurations de PME au niveau de leur performance. Cette différence ressort pour les trois facettes

évaluées de la performance où les PME de la configuration I démontrent une plus grande performance. Cette différence est d'autant plus forte dans l'évaluation de la valeur du capital humain mais surtout dans l'efficacité de la GSRH. Ces résultats confirment les fondements théoriques du modèle de recherche où certaines configurations (deux dans ce cas) ont un effet différent sur la performance des PME constituant ces configurations. Les deux configurations de capacités peuvent aussi être caractérisées en regard de l'utilisation des logiciels et technologies d'e-GRH qui leur est associée.

Ainsi, on peut voir au tableau 35 qu'il existe des différences significatives dans l'utilisation des logiciels d'e-GRH entre les deux configurations. Ces différences se situent principalement au niveau des logiciels de développement et de formation, de la gestion de la performance, de la santé et sécurité et dans l'analyse des données RH. Cela conforte aussi la construction préalable du modèle de recherche car il existe des différences entre les deux configurations dans l'utilisation des logiciels d'e-GRH avantageusement pour les PME de la configuration I et donc cela pourrait contribuer à la performance de la GSRH.

Tableau 35
Utilisation de logiciels d'e-GRH par configuration de capacités organisationnelles

Configuration **Logiciels d'e-GRH**	***I*** **(n = 135)** **taux d'utilisation**	***II*** **(n = 81)** **taux d'utilisation**	**ANOVA F**	**ANCOVA F¶**
Rémunération (paie et bonis)	99 %	98 %	1,1	0,4
Avantages sociaux	90 %	96 %	2,6	2,0
Recrutement (sélection et embauche)	82 %	68 %	5,9*	4,1*
Développement et formation	92 %	75 %	11,8***	10,6***
Gestion de la performance	88 %	73 %	8,4**	8,2**
Temps et présences (horaires, congés, FDT)	97 %	94 %	1,3	0,7
Santé et sécurité au travail	90 %	74 %	10,5***	8,8**
Analyse de données RH	86 %	68 %	10,3***	9,4**

¶avec co-variables : Orientation stratégique, Incertitude environnementale, Taille de la PME et Secteur industriel
*: $p < 0,05$ **: $p < 0,01$ ***: $p < 0,001$

Par ailleurs, on peut voir au tableau 36 qu'il y a aussi des différences dans l'utilisation de certaines technologies d'e-GRH. Il y a des différences significatives dans tous les types de technologies d'e-GRH mesurés.

Tableau 36
Utilisation de technologies d'e-GRH par configuration
de capacités organisationnelles

Configuration **Technologies d'e-GRH**	***I*** **(n = 135)** **taux d'utilisation**	***II*** **(n = 81)** **taux d'utilisation**	**ANOVA F**	**ANCOVA F¶**
Portail libre-service pour les employés	49 %	26 %	11,6***	8,6**
Portail libre-service pour les cadres	53 %	30 %	12,1***	10,3***
Portail libre-service pour l'équipe RH	42 %	22 %	9,2**	5,8*
Sites *Web*	70 %	53 %	6,1*	6,9**
Réseaux sociaux	42 %	15 %	18,9***	17,5***
Téléphonie mobile	14 %	1 %	10,3***	10,2**

¶avec co-variables : Orientation stratégique, Incertitude environnementale, Taille de la PME et Secteur industriel
*: $p < 0,05$ **: $p < 0,01$ ***: $p < 0,001$

On remarque que l'utilisation de sites *Web* dans la GSRH, qui est l'une des technologies les plus connues et répandues, démontre une moins grande différence entre les deux configurations par rapport à d'autres technologies moins répandues comme les portails, les réseaux sociaux ou la technologie mobile. Ces différences démontrent aussi que les technologies d'e-GRH découlent directement des capacités organisationnelles d'e-GRH puisque les PME de la configuration I ont répondu avoir des capacités supérieures par rapport aux PME de la configuration II.

3.4. Analyse de régression multivariée des configurations de capacités

Pour tester davantage les configurations comme des prédicteurs de la performance de la GSRH, une analyse de régression multivariée a été effectuée pour toutes les PME de l'échantillon (cf. tableau 37). La variable indépendante est l'appartenance à une ou l'autre des configurations par l'intermédiaire d'une variable binaire (1 = oui, 0 = non) où la valeur 1 indique que la PME fait partie de la

Rapport-Gratuit.com

configuration I, l'appartenance à la configuration II étant alors constante (groupe de base à partir duquel l'autre groupe est déterminé) dans la régression.

Les trois indicateurs de performance sont utilisés comme variables dépendantes de la régression. Deux régressions du modèle ont été effectuées, la première (modèle 1) inclut seulement les variables principales du modèle de recherche tandis que la deuxième (modèle 2) inclut aussi les variables de contrôle. Les résultats de la régression montrent que les résultats du modèle 1 (sans variables de contrôle) avec les PME appartenant à la configuration I sont associées significativement à une plus grande performance pour les trois indicateurs, les effets étant cependant plus significatifs respectivement pour l'efficacité, la valeur du capital humain et l'efficience. Dans le modèle 2 (avec les variables de contrôle), on remarque une faible corrélation entre l'incertitude environnementale et l'efficience de la GSRH et entre la taille des PME et l'efficacité de la GSRH. Ces deux variables de contrôle ont cependant peu d'effet sur le R^2 du modèle de recherche ainsi que sur les taux de corrélation.

Tableau 37
Analyses de régression multivariée des configurations de capacités des PME (approche configurationnelle)[a]

Variable dépendante / **Variables indépendantes**	**Efficience de la GSRH modèle**		**Valeur du capital humain modèle**		**Efficacité de la GSRH modèle**		**test F multivarié modèle**	
	1	**2**	**1**	**2**	**1**	**2**	**1**	**2**
Configurations de capacités								
Configuration II [constante]	48***	9,0***	45***	8,8***	39***	7,7***	97***	38***
Configuration I [var. binaire]	2,1*	2,9**	2,7**	2,9**	4,7***	5,7***	7,4***	9,4***
Variables de contrôle								
Incertitude environnementale		-1,8		-1,8		-0,3		1,7
Taille de la PME[b]		-0,4		-0,6		-2,1*		1,6
Secteur industriel								
faible intensité technologique		-0,0		-0,3		0,1		0,0
faible à moyenne intensité		0,5		0,4		0,7		0,2
moyenne à forte intensité		0,0		-0,1		-0,5		0,1
F	4,4*	2,0	7,3**	2,0	22***	6,1***		
R^2	0,020	0,055	0,033	0,057	0,094	0,154		

[a] coefficient T (n = 216)
[b] ln (nombre d'employés)
*: $p < 0,05$ **: $p < 0,01$ ***: $p < 0,001$

3.5. Analyse causale par équations structurelles

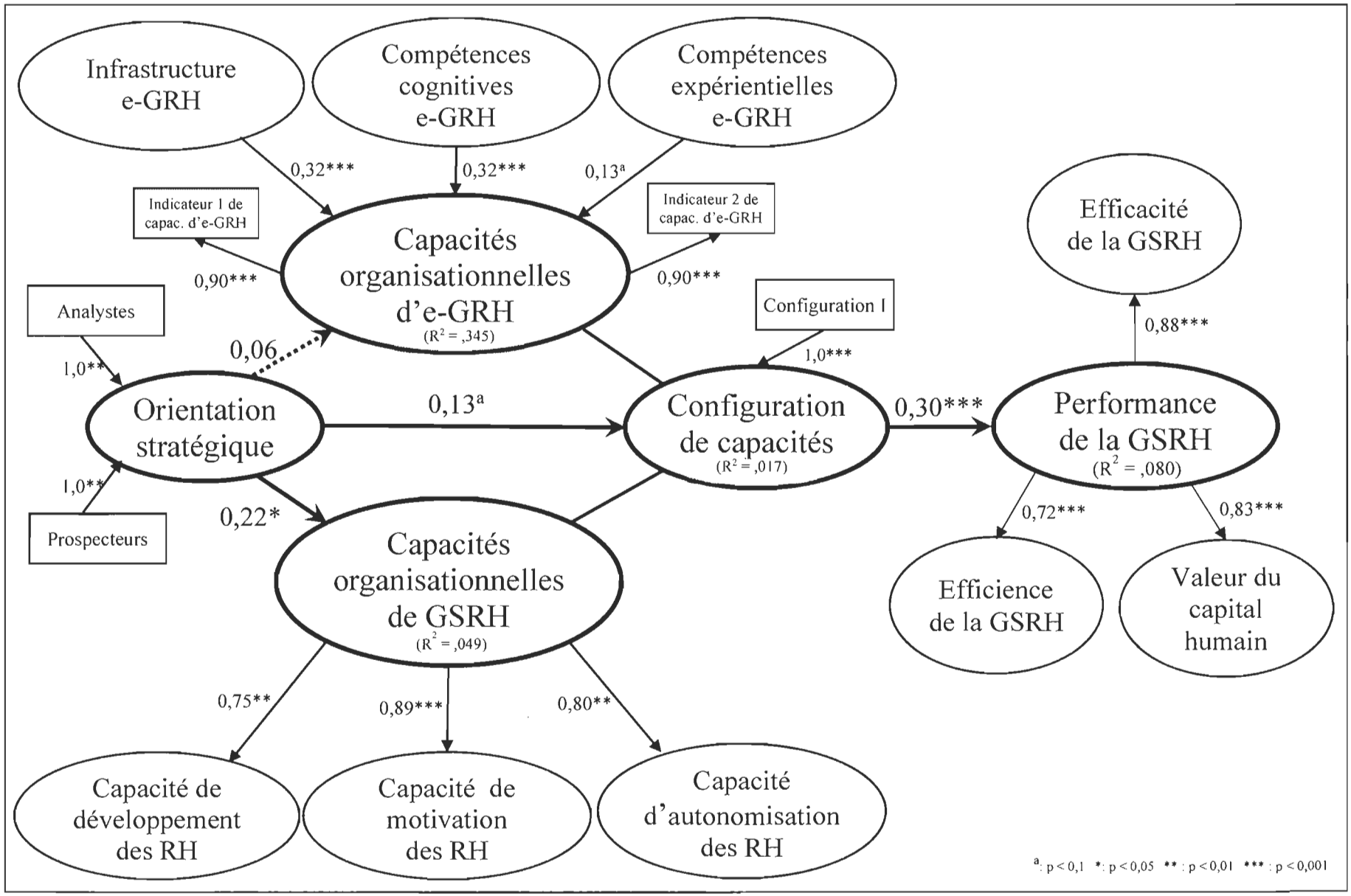
La modélisation par équations structurelles a été utilisée pour valider le modèle de recherche. À cet effet, une technique à base de composantes PLS a été utilisée pour effectuer la modélisation. Le logiciel PLS a été choisi à cause de sa fiabilité et ses exigences moindres comme distribution des résidus par rapport à d'autres techniques comme LISREL et EQS en plus d'être plus approprié lorsque l'objectif est d'expliquer la variance (Gefen, Straub et Boudreau, 2000). PLS est aussi plus en mesure de traiter des modèles de mesure incluant des construits formatifs (Roberts et Thatcher, 2009). La condition de taille recommandée de l'échantillon dans la technique PLS est qu'il doit y avoir 10 cas pour la plus grande équation mesurée (c'est-à-dire le plus grand nombre d'indicateurs pour un construit) ou la régression la plus complexe de l'équation structurelle (Chin, 1998b). Un échantillon de 216 cas répond à cette exigence.

3.5.1. Évaluation du modèle de mesure

La première étape de l'analyse des données du modèle de recherche consiste à évaluer simultanément les mesures et le modèle structurel avec la technique PLS. Les propriétés psychométriques des mesures sont ainsi évaluées dans le contexte du modèle structurel en évaluant prioritairement l'unidimensionnalité des construits et la fiabilité du modèle de recherche. Comme on peut le voir sur la figure 25, le fait que les saturations (λ) des indicateurs reliés aux construits soient supérieures à 0,70 confirme leur unidimensionnalité. De plus, on peut aussi voir au tableau 38 que les coefficients de fidélité composite se situent entre 0,85 et 1, suggérant fortement la fidélité des construits. On peut aussi voir au tableau 38 une confirmation de la validité convergente des construits, les valeurs de variance moyenne extraite (VME) se situant entre 0,66 et 1, ce qui est supérieur au seuil de 0,50.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Figure 25
Test du modèle de recherche
(PLS, n = 216)



La dernière propriété à analyser dans le modèle de recherche est la validité discriminante. Cette propriété indique comment un construit du modèle de recherche est différent des autres construits du modèle. Dans ce cas, la variance partagée entre un construit et les autres construits doit être inférieure à la variance moyenne issue de ces indicateurs. On peut voir au tableau 38 que c'est le cas pour tous les construits formatifs du modèle de recherche. De plus, le fait que l'orientation stratégique et la configuration des capacités partagent moins de 50 % de variance avec les autres construits (corrélation inter-construits $\leq$ 0,71) est une confirmation additionnelle de validité discriminante (MacKenzie, Podsakoff et Jarvis, 2005).

Tableau 38
Fidélité, validité et intercorrélations des construits de recherche

Variables	α^a	ρ^b	VME[c]	1.	2.	3.	4	5.	6.	7.	8.
1. Orientation stratégique	-	-	-	-							
2. Capacités de GSRH	,77	,86	,67	,22	,82[d]						
3. Capacités d'e-GRH	,76	,89	,81	,10	,17	,90					
4. Capacités cognitives e-GRH	1,0	1,0	1,0	,10	,19	,47	1,0				
5. Capacités expérientielles e-GRH	1,0	1,0	1,0	,02	,14	,36	,45	1,0			
6. Infrastructure e-GRH	1,0	1,0	1,0	,03	,21	,45	,28	,26	1,0		
7. Configuration de capacités	-	-	-	,13	,71	,38	,43	,39	,34	-	
8. Performance de la GSRH	,76	,85	,66	-,06	,25	,15	,22	,00	,11	,28	,81

[a]alpha de Cronbach
[b]coefficient de fidélité composite = $(\Sigma\lambda_i)^2/((\Sigma\lambda_i)^2+\Sigma(1-\lambda_i^2))$
[c]variance moyenne extraite = $\Sigma\lambda_i^2/n$
[d]diagonale: $(VME)^{1/2} = (\Sigma\lambda_i^2/n)^{1/2}$
sous-diagonale: corrélation = (variance partagée)$^{1/2}$

3.5.2. Test du modèle de recherche

Le modèle de recherche a été testé en évaluant les coefficients (β) des liens entre les différents construits avec la technique PLS (progiciel Smart PLS 2.0) comme présenté à la figure 25. Même si la technique PLS ne peut évaluer les coefficients de corrélations, la qualité du modèle peut être évaluée par la force et l'importance des coefficients entre les différents liens et la proportion expliquée du coefficient de détermination (R^2) (Chin, 1998b). De plus, on peut considérer que les liens où le coefficient (β) est supérieur à 0,20 sont significatifs car PLS a tendance à sous-estimer

les liens structuraux en comparaison avec des techniques basées sur la covariance comme LISREL ou EQS (Chin, 1998a).

Une première proposition sous-jacente au modèle de recherche était que le développement des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH, de même que l'alignement (sous forme d'une configuration) de ces deux types de capacités, seraient influencés par l'orientation stratégique de la PME. Or, cela n'est confirmé qu'en partie, c'est-à-dire pour le développement des capacités de GSRH comme l'indique un coefficient de causalité positif et significatif dans ce dernier cas ($\beta = 0,22$; $p < 0,05$) et plus faiblement pour l'alignement des capacités de GSRH et d'e-GRH ($\beta = 0,13$; $p < 0,1$). Cela implique que par rapport aux entreprises de type stratégique défenseurs, celles de types analystes et prospecteurs ont tendance à plus développer leurs capacités organisationnelles de GSRH, et à mieux les aligner avec leurs capacités organisationnelles d'e-GRH.

De plus, on peut voir dans le test du modèle de recherche (cf. figure 25) que l'effet sur la performance de l'alignement entre les capacités de GSRH et d'e-GRH est positif et grandement significatif ($\beta = 0,30$; $p < 0,001$). On notera cependant qu'au sein de cette configuration, les capacités expérientielles d'e-GRH ont relativement moins de poids que les deux autres capacités d'e-GRH ($\gamma = 0,13$; $p < 0,1$), soit l'infrastructure e-GRH ($\gamma = 0,32$; $p < 0,001$) et les capacités cognitives e-GRH ($\gamma = 0,32$; $p < 0,001$). Le modèle de recherche, selon la configuration des capacités organisationnelles, explique une part significative de la performance de la GSRH ($R^2 = 0,080$), constituant une validation du modèle de recherche autant du point de vue théorique et méthodologique sur lequel il est fondé.

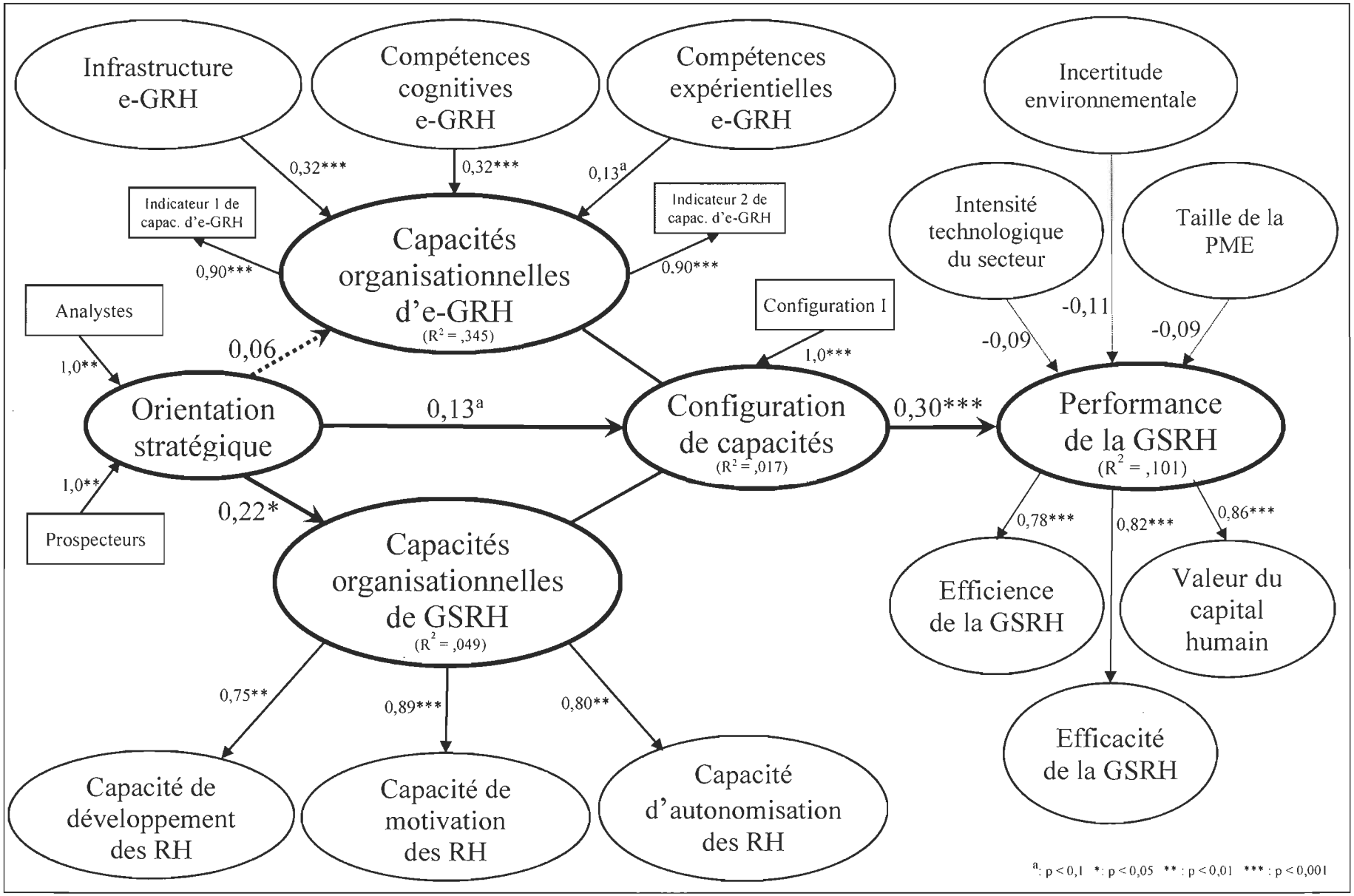
Cela implique que si les entreprises configurent les capacités de GSRH et d'e-GRH de façon appropriée, elles pourront atteindre un niveau supérieur de performance de la GSRH. Le modèle de recherche fut testé à nouveau avec PLS, rajoutant cette fois-ci les trois variables de contrôle. Comme présenté à la figure 26, on peut voir qu'aucune

de ces variables n'a d'effet significatif sur la performance de la GSRH, ce qui rajoute de la validité au postulat de base que la performance de la GSRH est déterminée avant tout par l'alignement stratégique des capacités de GSRH et d'e-GRH.

Par ailleurs, l'augmentation de la variance expliquée de cette performance due à l'inclusion des variables de contrôle est relativement faible, le R^2 passant de 0,080 (cf. figure 25) à 0,101 (cf. figure 26). En somme, les résultats précédents supportent fortement l'idée d'alignement stratégique entre deux domaines de capacités organisationnelles que sont la GSRH et les TI. Ils suggèrent aussi l'existence d'un profil configurationnel normatif suivant la prémisse du modèle de recherche où le développement des capacités d'e-GRH aura un effet positif sur la performance de la GSRH dans la mesure où il est fait parallèlement avec le développement des capacités de GSRH. La recherche confirme et supporte le fondement théorique, à savoir que les capacités de GSRH et des TI doivent être tenues en compte lors de la formulation, la planification et l'implantation de la stratégie de GSRH.

Le concept de l'alignement des capacités implique qu'il y a un lien stratégique entre les capacités de GSRH et des TI à travers la cohérence interne entre les problématiques organisationnelles d'une part et le développement organisationnel de l'autre. Par conséquent, les résultats indiquent que la performance GSRH perçue est renforcée lorsque les composantes des capacités de GSRH et des TI sont déterminées de façon à ce que les membres de l'entreprise puissent bien accomplir leurs tâches et remplir leurs responsabilités à l'égard de la fonction RH tout en étant supportés de façon adéquate par les logiciels et technologies en général et plus particulièrement dans la e-GRH.

Figure 26
Test du modèle de recherche avec les variables de contrôle
(PLS, n = 216)



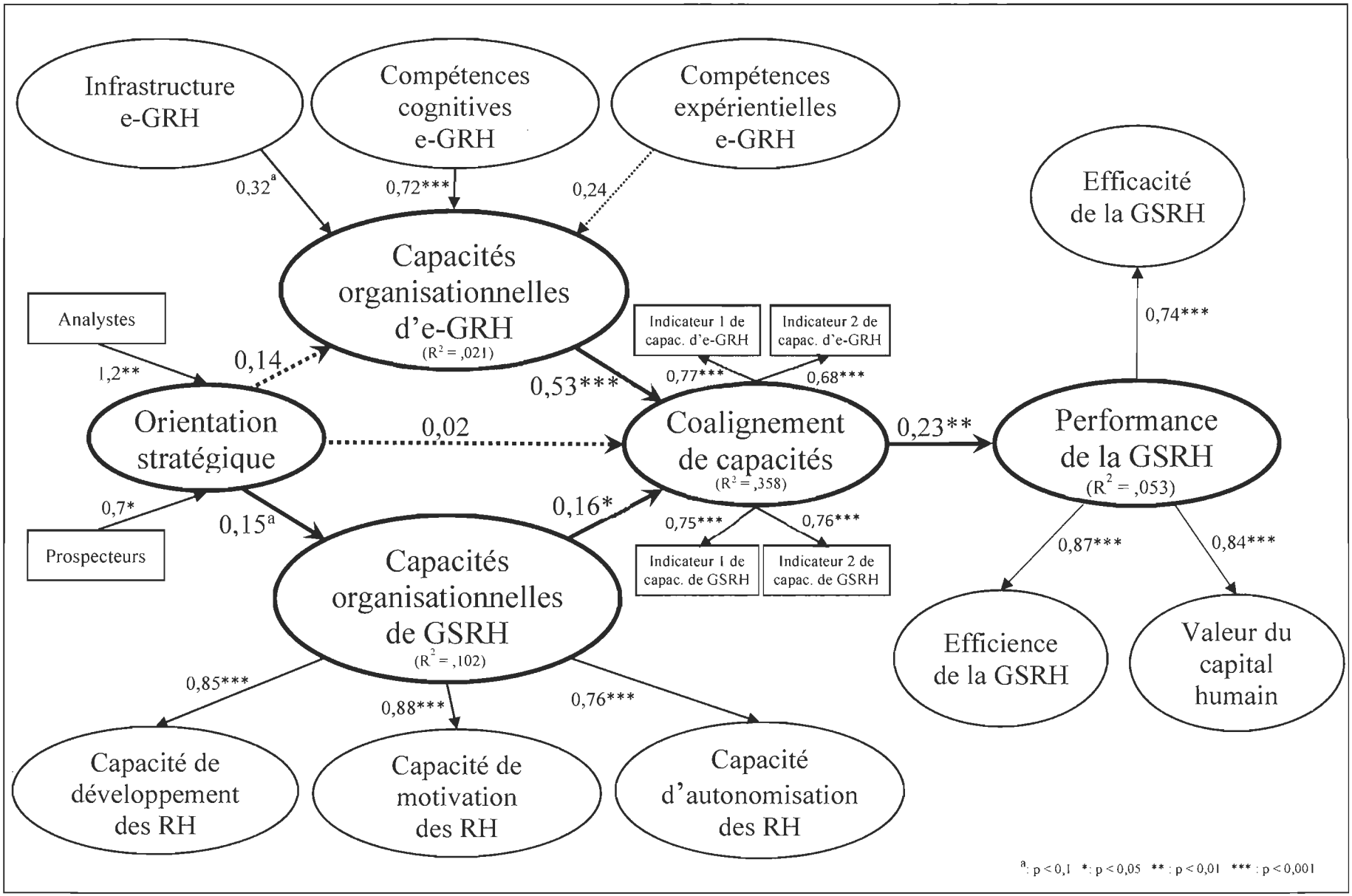
3.5.3. Test d'un modèle de recherche alternatif

Dans le but d'affiner l'analyse de l'alignement stratégique des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH , et comme présenté à la figure 27, le modèle de recherche fut testé à nouveau avec la technique PLS en utilisant une approche fondée sur la covariation - plutôt que la configuration - de ces capacités pour opérationnaliser l'alignement (Bergeron *et al.*, 2001). L'approche covariationnelle (*fit as covariation*) définit l'alignement stratégique comme coalignement ou de consistance interne d'un ensemble de variables reliées théoriquement, et l'opérationnalise le plus souvent sous forme d'un construit formatif de second-ordre (Venkatraman, 1989).

Dans la modélisation par équations structurelles, la covariation est représentée formellement par le poids normalisé (γ) des deux types de capacités dans la formation du construit de coalignement, et son effet sur la performance de la GSRH peut être évalué par le coefficient de causalité qui relie les deux construits. Or, étant donné un poids égal à 0,16 ($p < 0,05$) pour les capacités d'e-GRH et 0,53 pour les capacités de GSRH ($p < 0,001$), ce sont ces dernières capacités qui contribuent de façon plus significative au coalignement dans ce cas. Par ailleurs, un coefficient de causalité positif et significatif ($\beta = 0,23$; $p < 0,01$) confirme l'effet positif du coalignement des capacités organisationnelles des PME sur la performance de leur GSRH.

Comparant ces résultats avec les résultats du test initial du modèle de recherche utilisant l'approche configurationnelle (cf. figure 25), le modèle alternatif est moins performant quant à l'explication des effets postulés de l'orientation stratégique et de l'alignement des capacités de GSRH et d'e-GRH. Suivant les préconisations de Venkatraman (1989), un dernier test d'un modèle de recherche alternatif (*direct effects model*) fut effectué, utilisant une approche universaliste (*best practices*) plutôt que configurationnelle (Delery et Doty, 1996).

Figure 27
Test d'un modèle alternatif avec une approche covariationnelle
(PLS, n = 216)



Ce modèle évacue toute forme d'alignement de capacités, postulant plutôt un effet direct des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH sur la performance de la GSRH ainsi que l'indépendance mutuelle de ces deux effets (Delery et Doty, 1996).

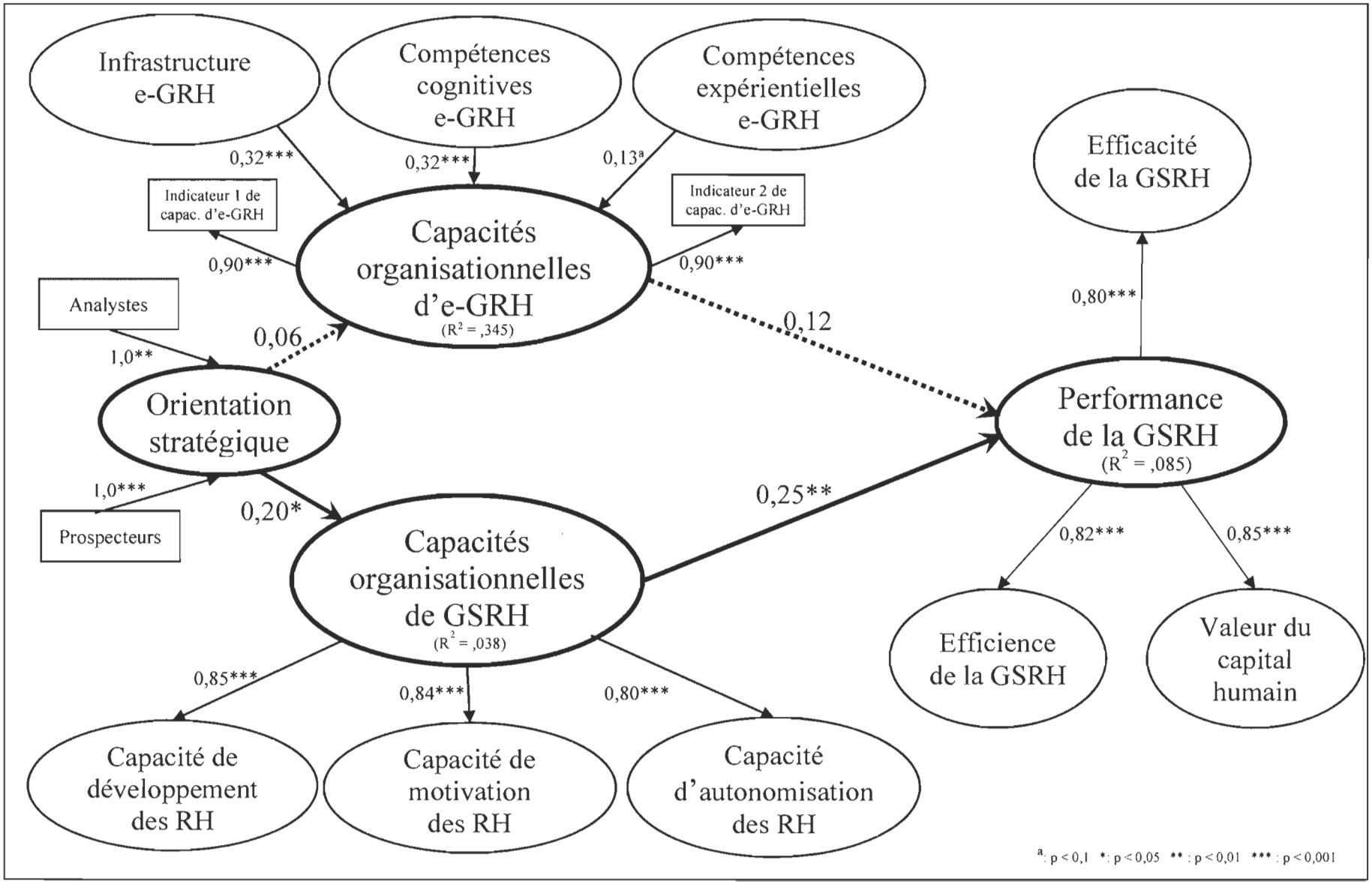
Comme présenté à la figure 28, les résultats de la modélisation par équations structurelles avec la technique PLS indiquent un effet positif mais non significatif des capacités d'e-GRH ($\beta = 0,12$; $p > 0,1$), n'expliquant que 1 % de la variance du construit de performance de la GSRH, ainsi qu'un effet positif plus prononcé des capacités de GSRH ($\beta = 0,25$; $p < 0,01$), expliquant 7,5 % de cette variance ($R^2 = 0,085$). Comparant ces derniers résultats avec les résultats du test initial du modèle de recherche utilisant l'approche configurationnelle (cf. figure 25), le modèle alternatif est aussi performant quant à l'explication des effets postulés de l'orientation stratégique et de l'alignement des capacités de GSRH et d'e-GRH , mais moins parcimonieux parce qu'il inclut une relation postulée mais non validée empiriquement, soit celle entre les capacités d'e-GRH et la performance de la GSRH. Enfin, dans une perspective stratégique fondée sur la *RBV* et les capacités dynamiques, le modèle à effets directs est moins utile (Bacharach, 1989), c'est-à-dire moins apte à générer des retombées pour la recherche et la pratique sur la base d'explications et de prédictions, et ce, dans la mesure où ce modèle ne reflète pas la complexité inhérente aux relations de cause à effet qu'implique le développement par les PME de leurs capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH (Fiss, 2011)

3.5.4. Analyse de l'interaction entre les capacités organisationnelles

Ciblant l'interaction entre les capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH des PME et son effet sur la performance de la GSRH, une ultime analyse fut effectuée sous forme d'analyse de variance.

Rapport-Gratuit.com

Figure 28
Test d'un modèle alternatif avec une approche universaliste
(PLS, n = 216)



Comme présenté à la figure 29, les PME échantillonnées furent catégorisées de façon binaire en tant qu'entreprise à fortes (n = 108) ou à faibles capacités d'e-GRH (n = 108), de même qu'à fortes (n = 108) ou à faibles capacités de GSRH (n = 108), et ce, sur la base de la médiane de chacune des deux variables agrégées de capacités organisationnelles, constituées en prenant la moyenne des trois capacités individuelles qui les composent respectivement.

Figure 29
Test de l'interaction des capacités organisationnelles
(ANOVA, n = 216)

		Capacités de GSRH faibles		fortes	
Capacités d'e-GRH	fortes	**(n = 42)**	**moy.**	**(n = 66)**	**moy.**
		Efficicience de la GSRH	3,7	Efficicience de la GSRH	3,7
		Valeur du capital humain	3,4	Valeur du capital humain	3,4
		Efficacité de la GSRH	3,4	Efficacité de la GSRH	3,6
	faibles	**(n = 66)**	**moy.**	**(n = 42)**	**moy.**
		Efficicience de la GSRH	3,4	Efficicience de la GSRH	3,5
		Valeur du capital humain	3,2	Valeur du capital humain	3,4
		Efficacité de la GSRH	2,9	Efficacité de la GSRH	3,6

Test des effets directs		
Capacités d'e-GRH	Efficience de la GSRH	0,1
	Valeur du capital humain	1,6
	Efficacité de la GSRH	5.1*
Capacités de GSRH	Efficience de la GSRH	5,8*
	Valeur du capital humain	3,3
	Efficacité de la GSRH	20,1***
Test des effets d'intéraction		
Capacités d'e-GRH x Capacités de GSRH	Efficience de la GSRH	0,4
	Valeur du capital humain	1,2
	Efficacité de la GSRH	5,1*

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Un premier résultat intéressant de cette ultime analyse est qu'outre l'effet direct significatif des capacités d'e-GRH sur l'efficacité de la GSRH, l'interaction de ces capacités avec les capacités de GSRH a aussi un effet positif et significatif sur l'efficacité de la GSRH. Suivant Venkatraman (1989), il semblerait que les capacités d'e-GRH agissent ainsi en tant que modérateur de la relation entre les capacités de GSRH et la performance de la GSRH (*fit as moderation*), du moins en ce qui a trait à la dimension efficacité de cette performance. Retournant à la figure 29, un second résultat a trait à la performance moyenne de la GSRH des PME se situant dans le groupe d'entreprises à faibles-faibles (n = 66), faibles-fortes (n = 42), fortes-faibles (n = 42) et fortes-fortes (n = 66) capacités de GSRH et d'e-GRH respectivement, permettant de vérifier le niveau d'appariement de ces deux types de capacités.

Or, suivant Venkatraman (1989), une approche par appariement à l'alignement stratégique des TI (*fit as matching*) nécessiterait que les entreprises des groupes à faibles-faibles et fortes-fortes capacités démontrent un niveau de performance de la GSRH qui soit égal, et qui soit par ailleurs plus élevé que celui des groupes à faibles-fortes et fortes-faibles capacités, ce qui n'est manifestement pas le cas pour les PME échantillonnées. Cette dernière approche serait ainsi à rejeter en faveur de l'approche configurationnelle pour expliquer l'interaction entre les capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH.

CINQUIÈME CHAPITRE
DISCUSSION

La discussion vise à décrire les résultats obtenus lors de l'analyse statistique selon les questions spécifiques de recherche. Ce chapitre de la discussion comporte quatre parties. La première partie porte sur la synthèse et la comparaison des résultats. La seconde partie porte sur les retombées de la recherche autant du point de vue pratique que du point de vue théorique. La troisième partie porte sur les limites de la recherche. Finalement, la dernière partie porte sur les possibilités de recherches futures en lien avec cette recherche.

1. SYNTHÈSE ET COMPARAISON DES RÉSULTATS

Cette recherche visait à répondre à cinq questions spécifiques de recherche. La première question portait sur la nature et l'étendue de l'utilisation des TI aux fins de GSRH dans les PME. À cet égard, les résultats ont démontré que les PME avaient une très grande utilisation des logiciels d'e-GRH dans la plupart des pratiques de GSRH avec des taux allant de 77 % à 99 %. Par ailleurs, les résultats ont démontré des taux d'utilisation un peu moins élevés dans l'utilisation des technologies d'e-GRH surtout en regard des réseaux sociaux et de la téléphonie mobile. On remarque que l'utilisation des logiciels et les technologies d'e-GRH sont peu influencées par la taille (PE vs ME) et l'orientation stratégique.

La deuxième question spécifique de recherche visait à évaluer les niveaux de développement des capacités d'e-GRH et des capacités de GSRH. Les résultats ont permis de constater que certaines capacités organisationnelles de GSRH sont plus développées que d'autres dans les PME. On remarque ainsi que les pratiques de développement et de motivation sont plus présentes dans les PME que les pratiques d'autonomisation. De plus, il existe des différences à l'intérieur des groupes de pratique de GSRH. On ne peut donc pas conclure que le fait de faire partie d'un groupe de

pratiques de GSRH implique que toutes les pratiques de ce groupe sont nécessairement corrélées les unes avec les autres. Par ailleurs on peut voir que l'orientation stratégique a un effet sur l'utilisation des pratiques de GSRH. Par exemple, les PME avec un profil stratégique de type prospecteurs auront tendance à développer davantage les pratiques de GSRH liées à la motivation et à l'autonomisation que celles avec des profils de types analystes et défenseurs.

La troisième question de recherche visait à évaluer le niveau d'alignement entre les capacités de GSRH et d'e-GRH dans les PME. À cet effet, l'analyse typologique a démontré qu'il existe deux configurations optimales selon les niveaux de capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH comme variables de regroupement. Au niveau des capacités de GSRH, on remarque que les PME dites fortes, préconisent une utilisation accrue des *HPWS* contrairement aux PME dites faibles. On remarque aussi une différence entre les trois différents types de pratiques de GSRH. Les pratiques de développement des RH montrent une différence plus grande entre les deux configurations par rapport aux pratiques de motivation des RH et d'autonomisation des RH. Du point de vue des capacités organisationnelles d'e-GRH, la différence est un peu moins marquée entre les deux configurations. La différence entre les différentes capacités organisationnelles d'e-GRH est moins marquée que pour les capacités organisationnelles de GSRH bien que l'infrastructure e-GRH semble montrer une plus grande similitude entre les deux configurations.

La quatrième question visait à vérifier l'effet de l'orientation stratégique sur les capacités d'e-GRH et les capacités de GSRH, et sur l'alignement de ces capacités. Les résultats démontrent qu'il n'y a pas de différence significative entre les deux configurations du point de vue de leur orientation stratégique. Cette constatation est aussi valable lors de la comparaison des deux configurations de capacités en ce qui a trait à l'incertitude environnementale où on ne constate pas de corrélation significative.

Finalement, la dernière question qui est centrale à cette recherche visait à mesurer l'effet de l'alignement entre les capacités de GSRH et les capacités d'e-GRH sur la performance de la GSRH. Cette évaluation s'est faite de trois façons. Premièrement, l'analyse taxonomique a permis de vérifier si la performance de la GSRH était différente selon les configurations de capacités. On a pu voir qu'effectivement, il y avait une différence significative dans les trois facettes de la performance de la GSRH indépendamment de l'orientation stratégique, l'incertitude environnementale et l'intensité technologique. Seule la taille de l'entreprise semble avoir une incidence sur la relation entre l'alignement des capacités et la performance de la GSRH. Cela est d'autant plus intéressant que l'utilisation des logiciels et des technologies d'e-GRH étaient associée positivement à la performance de la GSRH au travers l'alignement des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH.

Deuxièmement, deux régressions ont été faites (sans et avec variables de contrôle) en utilisant les trois indicateurs de performance sont comme variables dépendantes des régressions. Les résultats de la régression ont montré que les résultats du modèle 1 (sans variables de contrôle) avec les PME appartenant à la configuration I sont associées significativement à une plus grande performance pour les trois indicateurs, les effets étant cependant plus significatifs respectivement pour l'efficacité, la valeur du capital humain et l'efficience. Dans le modèle 2 (avec les variables de contrôle), on remarque une faible corrélation entre l'incertitude environnementale et l'efficience de la GSRH et entre la taille des PME et l'efficacité de la GSRH. Ces deux variables de contrôle ont cependant peu d'effet sur le R^2 du modèle de recherche ainsi que sur les taux de corrélation.

Troisièmement, un test du modèle de recherche a été fait pour valider l'effet de l'alignement entre les capacités organisationnelles de GSRH et les capacités organisationnelles d'e-GRH. Le test du modèle de recherche montré que l'effet sur la performance de l'alignement entre les capacités de GSRH et d'e-GRH est positif et significatif. On notera cependant qu'au sein de cette configuration, les capacités

expérientielles d'e-GRH ont relativement moins de poids que les deux autres capacités d'e-GRH, soit l'infrastructure e-GRH et les capacités cognitives e-GRH. Le modèle de recherche, selon la configuration des capacités organisationnelles, explique une part significative de la performance de la GSRH, constituant une validation du modèle de recherche autant du point de vue théorique et méthodologique sur lequel il est fondé.

Ces résultats se distinguent de plusieurs façons comparativement à d'autres recherches portant sur la e-GRH, la GSRH et l'alignement stratégique des TI dans les PME. Au niveau de la e-GRH, la comparaison des résultats porte sur l'utilisation des logiciels ou les technologies d'e-GRH et sur les capacités organisationnelles d'e-GRH. Il ne fut pas possible de trouver des recherches empiriques portant directement sur l'utilisation des logiciels d'e-GRH dans les PME. Par ailleurs, la plupart des recherches empiriques s'intéressant à l'utilisation de ces logiciels ont été effectuées dans des entreprises de grande taille, que ce soit par enquête (Elliott et Tevavichulada, 1999 ; Haines et Lafleur, 2008) ou par étude de cas (Kinnie et Arthurs, 1996).

On peut cependant souligner l'apport de la recherche de Ball (2001) dans ce domaine qui, bien qu'elle n'ait pas identifié les taux d'utilisation des logiciels pour chaque groupe de logiciels dans les plus petites entreprises, a souligné que plus une entreprise avait un nombre croissant d'employés, plus elle était susceptible d'utiliser les logiciels d'e-GRH. Ce résultat n'a pas été démontré dans cette recherche si ce n'est que pour les logiciels relatifs à la santé et sécurité au travail et ceux d'analyse des données. Il faut cependant souligner que la recherche de Ball (2001) portait sur des entreprises de toutes tailles et ainsi on peut supposer que la taille commençait à avoir un effet significatif sur l'utilisation des logiciels d'e-GRH à partir d'un certain seuil seulement. Par ailleurs, on peut aussi souligner l'étude de cas de Bondarouk, ter Horst et Engbers (2009) qui ont constaté que l'utilisation des logiciels d'e-GRH dans les entreprises de moyenne taille se fait surtout au niveau opérationnel. Or, les résultats de cette recherche vont à l'encontre de cette constatation dans la mesure où l'utilisation de ces logiciels dans les PME échantillonnées s'effectue dans des domaines plus

stratégiques comme le recrutement, le développement ou la rémunération, c'est-à-dire à des fins de GSRH.

De plus, cette recherche est, à notre connaissance, la première à s'intéresser aux technologies d'e-GRH utilisées spécifiquement dans les PME. Au niveau des grandes entreprises, on peut comparer les résultats de cette recherche avec la recherche de Florkowski et Olivas-Luján (2006) sur l'utilisation des portails pour employés, les cadres et la fonction RH. Dans cette recherche, les taux d'utilisation de ces technologies étaient respectivement de 12,3 %, 8,8 % et 6,4 %. On peut voir que ces technologies se sont répandues de façon marquée ces dernières années car les résultats démontrent des taux d'utilisation entre 35 % et 45 % pour ces trois technologies. Il faut se référer à la littérature professionnelle pour trouver des statistiques en lien avec l'utilisation des réseaux sociaux et des technologies mobiles dans la e-GRH. Les taux d'utilisation des réseaux sociaux dans cette recherche ont atteint 32 % comparativement à 27 % pour le sondage de Harris et Spencer (2015), en hausse de 20 %, tandis que les technologies mobiles montraient une utilisation d'à peine 9 % comparativement à 23 % pour le sondage de Harris et Spencer (2015), en hausse de 77 %. Il est à noter que ce sondage annuel se fait avec des entreprises de toutes tailles à travers le monde et dans des secteurs d'activité très variés, ce qui n'est pas le cas dans l'échantillon.

Au niveau des pratiques de GSRH et plus particulièrement des *HPWS* dans les PME, il est possible de comparer les résultats de cette recherche avec des recherches antérieures. Bien que la grande majorité de ces recherches sur les *HPWS* aient porté sur les grandes entreprises, quelques-unes se sont intéressées aux PME. Dans ce domaine, on peut citer la recherche de de Kok et den Hartog (2006) dans laquelle ont été menées des entrevues dans près de 1500 entreprises de moins de 100 employés. Bien que l'élaboration des construits de cette recherche ne se soit pas opérationnalisée de la même façon que la nôtre, il est tout de même possible de comparer certains résultats. Ainsi, au niveau des pratiques de recrutement et de sélection, les résultats montrent une proportion d'utilisation de 0,58, se situant à un niveau un peu plus élevé que la

proportion de 0,51 de cette recherche. Les pratiques reliées à la gestion de la performance (0,57 vs 0,26) et à la formation (0,54 vs 0,24) sont aussi plus utilisées dans cette recherche alors que les pratiques reliées à la communication sont moins utilisées (0,41 vs 0,55).

Dans une recherche utilisant les mêmes groupes que la nôtre pour mesurer les *HPWS*, Fabi *et al.* (2015) ont obtenu des résultats similaires pour les pratiques de GSRH reliées au développement des RH (0,63 vs 0,60) et les pratiques de GSRH reliées à leur motivation (0,58 vs 0,50). Cependant, les résultats de leur recherche sont plus élevés (0,46 vs 0,30) pour les pratiques relatives à l'autonomisation des RH. Cela est probablement dû au fait que contrairement à la recherche de Fabi *et al.* (2015), cette recherche distingue quatre groupes d'employés. Les pratiques reliées à la communication et à la conciliation travail-vie personnelle sont souvent réservées à la haute direction et le fait de bâtir le questionnaire de façon agrégée augmente la possibilité d'avoir une réponse positive pour l'ensemble des employés. Par ailleurs, la recherche de Fabi *et al.* (2015) a utilisé un design de recherche avec des entrevues directes auprès de 730 employés d'entreprises des secteurs manufacturier, des services et de la santé. À cet égard, il est intéressant de constater que malgré un design de recherche très différent (questionnaire avec répondant unique), les résultats sont comparables en ce qui a trait à l'évaluation des *HPWS*.

Les recherches comparables à la nôtre au niveau de l'alignement stratégique des TI portent sur l'évaluation de la relation entre les TI et la GSRH principalement au niveau des capacités organisationnelles. La recherche la plus intéressante à cet égard est celle de Pavlou et El Sawy (2006), bien qu'elle ne porte pas directement sur l'alignement entre les TI et la GSRH. Ces chercheurs se sont intéressés à l'effet des ressources TI sur le développement de nouveaux produits. De façon similaire à la nôtre, ces auteurs ont défini les capacités TI en les évaluant d'un point de vue spécifique au développement de produits et en vérifiant l'impact de la synergie avec les capacités organisationnelles de développement de produits sur la performance fonctionnelle de

la R-D. Les résultats de notre recherche sont similaires aux leurs dans le sens où les compétences TI n'ont pas d'effet direct sur la performance fonctionnelle de la R-D (avantage concurrentiel relatif au développement de nouveaux produits) mais agissent au travers des compétences fonctionnelles de développement de produits.

Dans le même sens, Fabi *et al.* (2010) ont mesuré l'effet de l'alignement des capacités organisationnelles de GSRH avec les capacités de R-D et d'assimilation des technologies de fabrication de pointe. Leurs résultats démontrent aussi que l'interaction entre les capacités organisationnelles de GSRH et de gestion électronique des opérations a un effet positif sur la performance. Finalement, Uwizeyemungu *et al.* (2014) ont démontré l'effet de synergie entre les ressources TI et les autres ressources de l'entreprise, et ce, au travers des capacités organisationnelles de l'infrastructure TI, des capacités de GSRH et des capacités d'affaires électroniques (*e-business*). On peut ainsi conclure que les résultats de cette recherche se situent dans le prolongement des recherches précédentes tout en les approfondissant sous plusieurs aspects.

2. RETOMBÉES DE LA RECHERCHE

Cette recherche comporte des retombées pour la théorie et la pratique. Comme toute thèse de doctorat, l'objectif est académique et doit participer à l'évolution des connaissances d'un point de vue théorique. De plus, comme il s'agit d'une thèse de doctorat de type *DBA*, elle doit aussi apporter des propositions quant à la pratique de la gestion dans les entreprises, et en particulier dans les PME.

2.1. Contribution à la théorie

Du point de vue théorique, la contribution de cette recherche porte sur les trois aspects qui y ont été approfondis, soit la GSRH, le e-GRH et l'alignement stratégique des TI.

Rapport-Gratuit.com

2.1.1. Théorie de la GSRH

En ce qui concerne la GSRH en tant que domaine de recherche, les résultats de notre recherche contribuent à combler une lacune de recherche (*research gap*) en fournissant des preuves empiriques de l'effet des capacités organisationnelles de GSRH sur la performance de la GSRH, soit l'effet des *HPWS* dans les PME. Les recherches sur les *HPWS* sont diverses mais peu se sont intéressées aux capacités organisationnelles qui sous-tendent ces systèmes RH, et ce, dans le cadre des PME. Par exemple, de Kok et den Hartog (2006) ont démontré que l'utilisation des *HPWS* dans les PME avait un effet significatif sur la productivité et sur l'innovation mais n'avait pas d'effet sur le taux de roulement du personnel. Ce type de recherche est intéressant du point de vue de l'effet global des *HPWS* sur la performance, quelle qu'en soit la mesure, mais apporte peu de réponses quant à l'effet des capacités spécifiques sous-jacentes. Les résultats de cette recherche permettent également de mieux comprendre de quelle façon les *HPWS* exercent leur effet en mettant en évidence leur interaction avec les capacités organisationnelles d'e-GRH au sein d'une configuration de capacités. De ce fait, cette recherche est l'une des rares qui démontrent l'effet synergique qui peut être attribué aux *HPWS* en regard de la performance de la GSRH.

Une autre contribution de cette recherche sur la recherche en GSRH porte sur la mesure perceptuelle de la performance de la GSRH. La plupart des recherches antérieures ont utilisé des indicateurs organisationnels de performance pour évaluer l'effet des *HPWS*, comme la rentabilité, la croissance des ventes et le niveau d'internationalisation (Becker et Huselid, 1998 ; Uwizeyemungu et Raymond, 2012), alors que d'autres ont utilisé des mesures objectives de performance de la GSRH comme le taux de roulement du personnel et le taux d'absentéisme (Cappelli et Neumark, 2001). Le fait d'effectuer une enquête auprès d'un informateur-clé (*key respondent*) mais néanmoins répondant unique a conditionné le choix d'une mesure perceptuelle de la performance de la GSRH, et ce, du point de vue du responsable de la GSRH dans les PME échantillonnées. Les indicateurs de performance ayant été

choisis à partir d'instruments de mesure reconnus en GSRH, ce choix fut conforté par l'identification de relations claires entre les trois dimensions de la performance de la GSRH et par la variance constatée entre les répondants à cet égard.

2.1.2. Théorie de la e-GRH

Du point de vue de la e-GRH, la contribution théorique porte sur plusieurs aspects dont la nouveauté et l'originalité de la question générale de recherche, la conceptualisation des capacités organisationnelles d'e-GRH, la mise en relation de la e-GRH avec la GSRH et la performance de la GSRH, l'inclusion de l'orientation stratégique dans le modèle de recherche ainsi que le choix de la PME en tant que contexte de recherche.

À notre connaissance, il s'agit de la première recherche à s'intéresser à l'effet de l'interaction entre les capacités organisationnelles TI et de GSRH sur la performance de la GSRH, et ce, en adoptant une perspective d'alignement stratégique et en considérant les TI d'un point de vue fonctionnel. Certaines recherches se sont intéressées au lien entre les capacités TI et de GSRH mais en définissant les capacités d'un point de vue organisationnel (Khatri *et al.*, 2010 ; Uwizeyemungu *et al.*, 2014). Cette recherche s'est intéressée aux capacités organisationnelles d'e-GRH, soit aux capacités reliées à l'infrastructure TI et aux compétences TI des individus reliés à la GSRH et non pas à l'entreprise dans son entièreté. Ce choix a été fait en raison du contexte spécifique de la PME (vs la grande entreprise), soit le petit nombre d'individus affectés à sa GSRH et le peu de spécialisation de sa fonction TI.

De ce fait, cette recherche est la première à proposer une définition des capacités organisationnelles d'e-GRH. Suivant les conceptualisations générales des capacités TI de plusieurs auteurs dont Basselier *et al.* (2003) quant aux compétences TI et Byrd et Turner (2000) quant à l'infrastructure TI, cette recherche propose une conceptualisation des capacités organisationnelles d'e-GRH suivant deux volets. Le

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

premier volet porte sur les compétences de l'équipe responsable de la GSRH. Ce volet a été séparé selon deux regroupements de compétences. Les compétences cognitives portent sur les connaissances de l'équipe RH quant aux technologies, aux logiciels et à la gestion de la e-GRH tandis que les compétences expérientielles portent sur la formation et l'expérience relatives aux projets d'e-GRH. De son côté, l'infrastructure TI regroupe des caractéristiques portant sur la connectivité et la compatibilité des systèmes d'e-GRH dans l'entreprise.

Par ailleurs, cette recherche apporte un éclairage nouveau sur l'apport de capacités organisationnelles d'e-GRH à la performance de la GSRH par l'intermédiaire des capacités organisationnelles de GSRH. Alors que plusieurs auteurs remettent en question le lien direct entre les TI et la performance (Carr, 2003), cette recherche démontre que bien que les capacités organisationnelles de GSRH demeurent un aspect important de la performance de la GSRH, les PME ont tout avantage à considérer l'utilisation des TI dans le déploiement de ces capacités. Cela se reflète tout particulièrement dans la volonté d'améliorer la performance d'un point de vue de l'efficience (bien gérer les ressources) mais aussi de l'efficacité (gérer les bonnes ressources) et de la valeur du capital humain (optimiser l'utilisation des ressources).

Cette recherche se distingue aussi par la contextualisation des capacités organisationnelles selon l'orientation stratégique des PME. L'utilisation du modèle de la typologie de Miles et Snow (prospecteurs, analystes, défenseurs) a ainsi permis d'identifier l'effet plus ou moins marqué de l'orientation stratégique sur le développement des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH et sur l'alignement de ces capacités. Les résultats ont aussi démontré que l'orientation stratégique n'avait pas d'effet sur l'utilisation des logiciels et des technologies d'e-GRH. Il est intéressant de constater la différence stratégique entre les entreprises de type prospecteurs et défenseurs quant aux pratiques de motivation et d'autonomisation des RH et quant aux compétences cognitives en matière d'e-GRH.

La dernière contribution de cette recherche sur la e-GRH se situe dans une perspective méthodologique. Il s'agit d'une des rares recherches empiriques dont l'objet de recherche est la e-GRH dans la PME. Comme tout domaine de recherche récent, on retrouve actuellement dans la littérature scientifique un certain nombre d'articles conceptuels mais peu de recherches empiriques, cela étant d'autant plus vrai dans le contexte de la PME. Le choix de l'échantillonnage (taille de l'entreprise variant de 30 à 249 employés) a permis de focaliser cette recherche sur les PME et ainsi conceptualiser et contextualiser de façon plus claire et précise la question générale et les résultats de recherche.

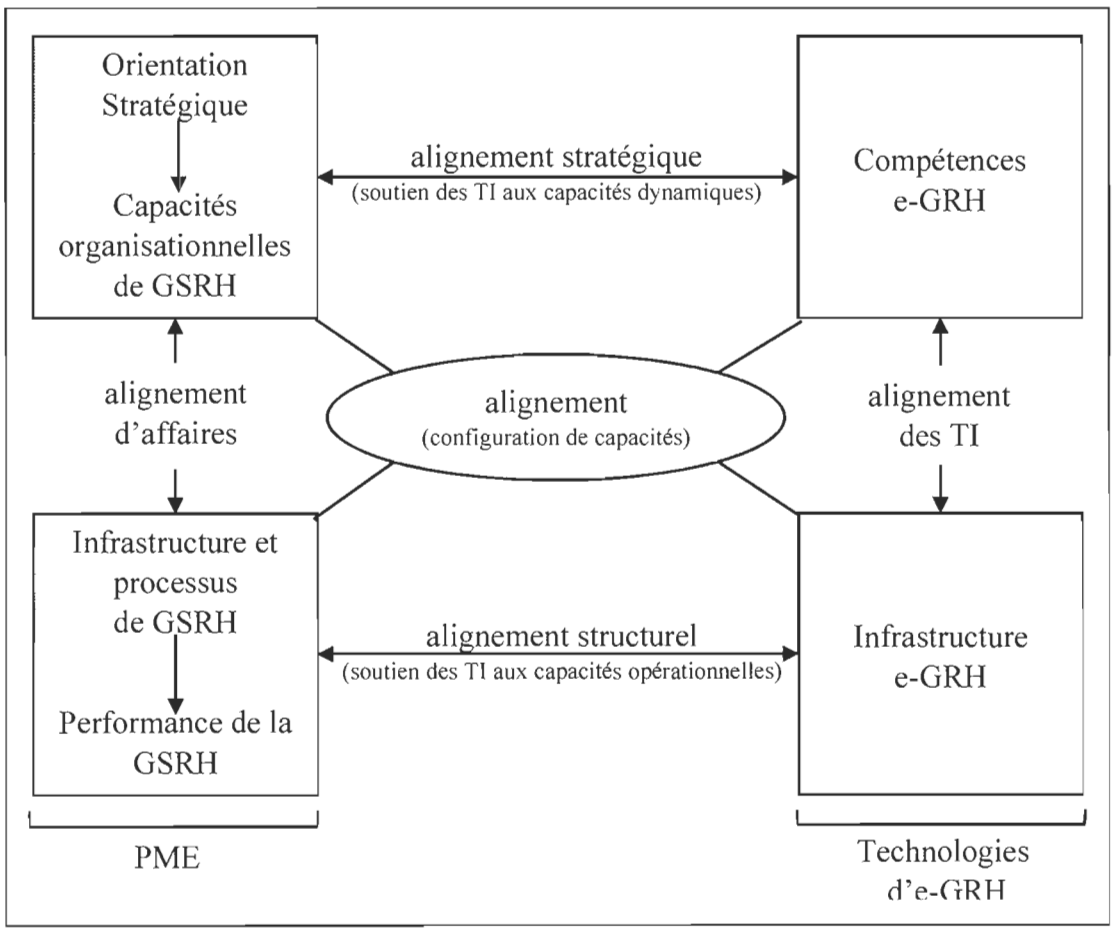
2.1.3. Théorie de l'alignement stratégique des TI

Au niveau de l'alignement stratégique des TI, le modèle de recherche est basé sur le modèle de Henderson et Venkatraman (1993) qui identifie les différentes relations entre certaines facettes de l'entreprise et les TI. Ces auteurs soulignent qu'il importe d'aligner les différentes composantes des TI avec celles de l'entreprise pour atteindre un degré supérieur de performance. Certains auteurs se sont intéressés à ces relations et ont ainsi évalué l'effet de l'alignement de certaines composantes sur la performance de l'entreprise (Chan *et al.*, 1997 ; Croteau et Bergeron, 2001 ; Croteau et Raymond, 2004). Tel qu'illustré à la figure 30, le modèle d'alignement stratégique des TI, adapté en regard de cette recherche, situe ces résultats dans le prolongement et l'approfondissement des recherches précédemment citées.

Cette recherche contribue ainsi de deux façons au développement du modèle d'alignement de Henderson et Venkatraman (1993). D'une part, l'approche de la *RBV* et particulièrement de la *capability-based view* a permis l'utilisation du modèle de façon originale (cf. figure 30), faisant ressortir les composantes des capacités d'e-GRH qui se situent aux niveaux stratégique et opérationnel, et ce, au travers des compétences en e-GRH et de l'infrastructure e-GRH, et permet de mesurer l'effet de leur alignement sur la performance de la GSRH. D'autre part, l'alignement n'y est pas uniquement

conceptualisé d'une perspective bivariée (universaliste) mais aussi d'une perspective systémique (configurationnelle), comme l'avait recommandé Venkatraman (1989). Dans cette représentation du modèle, plusieurs facteurs contribuent à la performance de la GSRH qui est décrite comme un élément de l'entreprise interne tout en étant représentée au niveau de la PME.

Figure 30
Retour au modèle d'alignement stratégique des TI
(adapté de Henderson et Venkatraman, 1993)



2.2. Contribution à la pratique

Du point de vue de la pratique, les contributions de cette recherche se situent au niveau du développement, de l'utilisation et de la gestion de la e-GRH, du

développement des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH et de l'alignement stratégique des TI.

2.2.1. Développement, utilisation et gestion de la e-GRH

Au niveau du développement, de l'utilisation et de la gestion de la e-GRH, cette recherche permet de sensibiliser les intervenants auprès des PME à l'effet que la composante e-GRH peut contribuer à la performance de la GSRH dans la mesure où elle est développée en concomitance et en cohérence avec les autres composantes de la GSRH. Pour les dirigeants et les gestionnaires de PME qui cherchent à améliorer la performance de la GSRH de leur entreprise, les résultats sont éloquents : un investissement accru dans les *HPWS* peut considérablement améliorer la performance de la GSRH lorsque combiné à un développement accru des capacités d'e-GRH et à un investissement accru dans les technologies d'e-GRH. Dans le contexte de la guerre des talents qui menace actuellement la performance de la GSRH des PME (Fabi et al, 2010), les entreprises qui sont les plus proactives dans la mise en œuvre des technologies d'e-GRH dans leurs pratiques de GSRH et celles qui utilisent ces technologies pour développer, motiver et responsabiliser leurs RH seront les plus susceptibles d'obtenir un avantage concurrentiel à partir de leurs capacités organisationnelles de GSRH.

Par ailleurs, cette recherche a permis de constater que le niveau d'utilisation des logiciels et des technologies d'e-GRH est relativement élevé dans les PME manufacturières québécoises, et ce, indépendamment de la taille et de l'orientation stratégique de l'entreprise. Cependant, on remarque des différences significatives à ce niveau en regard de la configuration de capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH des PME, démontrant en cela un lien direct entre l'utilisation des logiciels et des technologies de GSRH et l'alignement des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH, et donc un lien indirect de ces logiciels et technologies avec la performance de la GSRH. Un choix éclairé des logiciels et des technologies d'e-GRH prend alors

plus d'importance pour les dirigeants de PME et pour les membres de l'équipe RH dans ces entreprises.

Par ailleurs, il est intéressant de constater que la plupart des PME échantillonnées utilisent la bureautique (en majorité Microsoft Office) en tant que principale plateforme pour la e-GRH, comme présenté au tableau 39. L'utilisation de la bureautique s'effectue surtout dans les pratiques de GSRH reliées au recrutement, au développement, à la gestion de la performance, à la santé et sécurité et à l'analyse des données RH. Cela peut indiquer une tendance plus faible des PME à utiliser des logiciels plus sophistiqués dans ces pratiques.

Tableau 39
Taux d'utilisation de la bureautique à des fins d'e-GRH

	Bureautique		**Sur mesure**		**Autonome**		**Suite RH**		**ERP**	
Pratiques de GSRH	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
Rémunération	55	25,5 %	34	15,7 %	130	60,2 %	19	8,8 %	27	12,5 %
Avantages sociaux	84	38,9 %	24	11,1 %	87	40,3 %	20	9,3 %	15	6,9 %
Recrutement	132	61,1 %	20	9,3 %	11	5,1 %	4	1,9 %	3	1,4 %
Développement et formation	147	68,1 %	22	10,2 %	14	6,5 %	6	2,8 %	7	3,2 %
Gestion de la performance	136	63,0 %	22	10,2 %	10	4,6 %	4	1,9 %	12	5,6 %
Temps et présences	79	36,6 %	38	17,6 %	91	42,1 %	11	5,1 %	24	11,1 %
Santé et sécurité	152	70,4 %	22	10,2 %	6	2,8 %	2	0,9 %	5	2,3 %
Analyse des données RH	128	59,3 %	30	13,9 %	24	11,1 %	9	4,2 %	12	5,6 %

Ainsi, on remarque que certaines pratiques plus traditionnelles comme la rémunération, les avantages sociaux et les temps et présences sont plus fortement représentées dans des logiciels ayant une plus grande sophistication. Cela indique que les membres de l'équipe RH devraient avoir une solide formation de base en informatique et tout particulièrement en bureautique comme Microsoft Word et Excel mais aussi dans la connaissance de logiciels plus sophistiqués peut permettre une meilleure utilisation des TI dans la GSRH.

2.2.2. Capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH

Cette recherche a aussi permis d'identifier les capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH à développer pour améliorer la performance de la GSRH. Les analyses ont démontré que les capacités organisationnelles avaient un effet significatif sur la performance de la GSRH lorsqu'elles sont configurées de façon cohérente par les PME. Ainsi, les entreprises qui ne développent pas leurs capacités organisationnelles n'atteindront pas le même niveau de performance de la GSRH et par le fait même le même niveau de performance globale.

D'une part, les entreprises se voient confrontées au développement des capacités organisationnelles d'e-GRH qui sont représentées dans le modèle de recherche par les compétences en e-GRH et l'infrastructure TI. Les compétences en e-GRH comportent une dimension cognitive et une dimension expérientielle. Au niveau des compétences cognitives, l'enquête a porté sur les compétences relatives aux technologies d'e-GRH comme les portails, le *Web* ou les réseaux sociaux de même que sur les compétences relatives aux différents logiciels d'e-GRH et à la gestion de la e-GRH. De leur côté, les compétences expérientielles portent sur la formation en e-GRH par différents moyens (littérature professionnelle en e-GRH, conférences en e-GRH). Les compétences expérientielles portent sur l'expérience de l'équipe RH en gestion de la e-GRH, c'est-à-dire participer à des activités comme l'élaboration d'une stratégie e-GRH, la préparation d'un budget d'e-GRH ou l'implantation d'un projet d'e-GRH.

L'autre aspect des compétences organisationnelles porte sur l'infrastructure de la e-GRH. La connectivité et la compatibilité de cette infrastructure constituent des éléments importants du développement des capacités organisationnelles d'e-GRH. L'entreprise doit donc viser à améliorer la connectivité de son infrastructure e-GRH au travers de liens et d'interfaces électroniques plus aisément accessibles et utilisables, et ce, entre l'entreprise, les cadres, l'équipe RH et les employés. De plus, la PME doit améliorer la compatibilité de son infrastructure en vérifiant la capacité des logiciels et

des technologies d'e-GRH à être utilisés à partir de différentes plateformes, incluant les plateformes mobiles. Avec les compétences en e-GRH, les caractéristiques de l'infrastructure e-GRH constituent la base même du développement des capacités d'e-GRH et se doivent d'être identifiées et évaluées par l'entreprise.

La PME se doit évidemment de développer ses capacités organisationnelles de GSRH qui, dans cette recherche, ont été opérationnalisées par les *HPWS*. L'enquête a permis d'évaluer la présence des différentes pratiques que comporte les *HPWS*, et qui permettent à l'entreprise de développer ses capacités organisationnelles de GSRH et par le fait même d'améliorer la performance de sa GSRH. Or, il a été possible de confirmer empiriquement que ces pratiques constituent trois ensembles (*bundles*) interreliés au sein des PME manufacturières québécoises, soit des pratiques de développement, de motivation et d'autonomisation des RH. Les questions reliées aux pratiques de développement portaient sur l'embauche, l'intégration et la formation des travailleurs. Ces pratiques ont été les plus présentes dans les PME mais peu influencées par l'orientation stratégique de l'entreprise. Les questions reliées aux pratiques de motivation portaient sur la gestion de la performance, la rémunération et les avantages sociaux.

Ces pratiques sont très présentes dans les PME sauf pour celles reliées à la rémunération. Cependant, on remarque qu'elles sont fortement influencées par l'orientation stratégique. Finalement, les questions reliées aux pratiques d'autonomisation portaient sur la communication entre l'entreprise et ses employés et sur la conciliation travail-vie personnelle. On remarque que ces pratiques sont moins présentes que les autres et particulièrement celles sur la conciliation travail-vie personnelle. Cela est étonnant dans la mesure où elles constituent probablement les pratiques les plus importantes dans la guerre des talents que se font les entreprises pour attirer et fidéliser des employés compétents et engagés.

Il est intéressant de noter que les capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH ont des effets directs sur différents aspects de la performance de la GSRH. En particulier, les *HPWS* reliées au développement ont un effet direct sur l'efficience et l'efficacité de la GSRH. On peut aussi mentionner que les deux regroupements de PME faits à partir de l'analyse taxonomique ont été faits sur la base des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH. Ainsi, les résultats ont démontré que la performance était significativement différente entre les deux groupes. Les entreprises du groupe avec les plus grandes capacités organisationnelles avaient une performance plus élevée que celles avec des capacités organisationnelles moindres.

L'identification des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH permet d'entrevoir la possibilité de porter un diagnostic de la fonction RH des PME. L'utilisation et l'adaptation de l'instrument de mesure pourraient permettre à un consultant ou une agence gouvernementale d'évaluer les capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH requises pour le développement stratégique et la compétitivité des PME manufacturières québécoises en ce qui a trait à la gestion de leurs RH. Le diagnostic pourrait s'effectuer selon deux axes. Le premier axe identifierait plus particulièrement les pratiques de GSRH que l'entreprise utilise actuellement et vérifierait celles qui auraient un impact sur la performance de la GSRH. Suite à cette analyse, l'aspect technologique pourrait être évalué pour identifier les compétences manquantes ainsi que les caractéristiques infrastructurelles qui limitent la performance de la GSRH. Des recommandations quant à l'acquisition de ces connaissances ou la collaboration avec des acteurs externes pourraient alors être formulées.

2.2.3. Alignement stratégique des TI

Une autre implication des résultats de notre recherche pour la pratique est que le modèle révisé d'alignement stratégique des TI qui en résulte (figure 30) pourrait fournir les bases conceptuelles et méthodologiques d'une approche de type *SWOT* (*strengths-weaknesses-opportunities-threats*) pour développer la gestion stratégique

Rapport-Gratuit.com

des TI dans les PME. Ce type d'approche a été utilisé précédemment pour contribuer à la formulation de la stratégie d'affaires de ces entreprises (Houben, Lenie et Vanhoof, 1999) et de leur stratégie TI (Sørensen, Vidal et Engström, 2004). Conformément aux recommandations de Rivard, Raymond et Verreault (2006) à cet égard, une méthodologie de planification des TI construite sur la complémentarité entre les capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH ferait ressortir les opportunités et les inconvénients dans les capacités qui résultent de la GSRH dans les entreprises, et qui définissent aussi les opportunités et menaces en lien avec les RH. De plus, les complexités contextuelles liées aux forces compétitives qui touchent particulièrement les PME, comme l'intensité technologique de leur secteur industriel, seraient tenues en compte. En focalisant sur la dimension stratégique des TI, une telle méthode pourrait fournir des indications fiables et concrètes pour transformer les investissements en e-GRH en amélioration de la performance de la GSRH, et éventuellement de la performance organisationnelle de la PME.

3. LIMITES DE LA RECHERCHE

Cette recherche comporte des limites qu'il importe de mentionner. Elles se situent principalement dans les choix théoriques qui ont été faits, dans l'opérationnalisation des construits de recherche, dans les collecte de données et l'analyse statistique.

Une première limite réside dans le choix des capacités organisationnelles incluses dans le modèle de recherche. En comparaison avec la complexité des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH requises par les entreprises dans la nouvelle économie mondiale fondée sur la connaissance, seuls certains aspects de cette complexité ont été capturés dans cette recherche. De plus, alors que des approches de mesures similaires ont été utilisées dans des recherches antérieures en GSRH et en TI, et bien que les mesures des construits de recherche dans cette recherche aient été validées, il peut encore subsister un biais quant à la désirabilité sociale et la subjectivité

des répondants reliées à la nature subjective des données. De plus, l'utilisation de variables de type index pour mesurer les capacités organisationnelles de GSRH ne tient pas compte de toute la richesse de ce construit. Par ailleurs, l'évaluation subjective de la performance de la GSRH peut constituer une limite, dans la mesure où certains indicateurs objectifs auraient pu aussi être utilisés.

Une seconde limite concerne un biais possible de réponse associé à une pratique d'enquête typique sur la GSRH (Spanos et Lioukas, 2001) et les technologies de l'information (Croteau et Bergeron, 2001), à savoir l'utilisation d'un seul répondant ou informateur-clé par entreprise. Le recours à de multiples répondants aurait permis une triangulation des données recueillies et aurait ainsi fourni des indications plus riches et plus valides des propriétés organisationnelles. Cependant, dans les PME échantillonnées, les responsables de la GSRH sont généralement bien placés pour fournir des données valides et exactes sur les ressources, les capacités organisationnelles et la performance de leur entreprise.

Une troisième limite porte sur la nature et la taille de l'échantillon de recherche. Premièrement, le fait d'avoir choisi des PME de 30 à 250 employés dans le domaine manufacturier au Québec limite évidemment la généralisation de ces résultats. Il est peu probable que des entreprises n'ayant pas cette configuration aient les mêmes résultats en lien avec leurs capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH et quant à l'effet de l'alignement entre les deux sur la performance de la GSRH. De plus, la taille de l'échantillon limite aussi la généralisation des résultats comme dans la plupart des recherches de type enquête. Il n'est pas facile de récolter un grand nombre de questionnaires lorsque l'on s'adresse à des responsables d'entreprises et cela semble encore plus difficile lorsqu'il s'agit de PME.

La dernière limite porte sur l'analyse statistique qui comporte toujours des choix quant à la méthode utilisée et au traitement que nous en faisons. Ces limites sont

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

présentes quels que soient le type de recherche et ne seront pas développées davantage puisqu'ils ne font pas partie de l'objectif de cette recherche.

4. RECHERCHES FUTURES

Cette recherche s'est limitée à l'évaluation des capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH et leurs effets sur la performance de la GSRH mais il peut subsister d'autres capacités qui auraient des effets tout aussi importants sur la performance de la GSRH. Les recherches futures devraient donc étendre l'analyse de la configuration des capacités pour inclure d'autres capacités TI clés autres que les capacités organisationnelles d'e-GRH, comme les capacités de e-fabrication, et inclure aussi la compétitivité des PME comme une variable dépendante (par exemple, la performance en innovation de produits et de procédés de ces entreprises) dans le modèle de recherche, ainsi que des mesures alternatives de la performance de la GSRH.

En ce qui concerne le secteur industriel, étant donné que la présente recherche a porté sur les PME manufacturières, les recherches futures pourraient également inclure les PME du secteur des services, tenant compte de leurs spécificités en regard de leur modèle d'affaires, de leurs RH et de leurs technologies, et donc fournir une contribution plus contextualisée (Chiasson et Davidson, 2005), en lien avec la logique stratégique de ce secteur. De plus, le modèle de recherche pourrait être modifié pour mesurer l'effet de différentes variables en tant que variables de contrôle ou modératrice de certaine relation. À cet effet, on peut mentionner l'effet modérateur de l'incertitude environnementale entre l'alignement des capacités organisationnelles et la performance de GSRH (Yayla et Hu, 2012).

Par ailleurs, il serait intéressant d'évaluer la performance de l'entreprise de façon globale pour tenir compte de l'effet de la focalisation des ressources sur la GSRH au détriment d'autres activités de l'entreprise. Cette recherche se situe au niveau de l'analyse de la fonction RH, mais il est clair que l'alignement stratégique a un effet

plus global sur les PME. Il serait donc intéressant et pertinent d'utiliser aussi des indicateurs de performance organisationnelle comme la rentabilité, l'internationalisation ou la croissance de l'entreprise. Il serait aussi pertinent d'utiliser des mesures objectives pour évaluer la performance de la GSRH. Bien que l'utilisation d'une évaluation subjective de la performance ait apporté des résultats intéressants, il serait pertinent de pouvoir comparer les résultats avec d'autres obtenus à partir de mesures objectives.

Aussi, il serait intéressant de compléter les résultats de cette recherche par une recherche qualitative à base d'une étude de cas multiples de l'alignement stratégique de la e-GRH et de la GSRH dans les PME, permettant de mieux articuler le pourquoi et le comment des liens qui unissent les capacités organisationnelles à la stratégie et à la performance de ces entreprises. De plus, cela permettrait de mettre en lumière la relation entre les capacités d'e-GRH et l'utilisation de certains logiciels et de certaines technologies qui leur sont associés, comme les portails et les réseaux sociaux. De plus, une recherche longitudinale plutôt que transversale aurait fourni une connaissance plus approfondie et une confirmation plus forte de l'existence de relations causales entre les différents construits de recherche étant donné que l'effectuation de l'alignement stratégique est évolutive et dynamique (Luftman *et al.*, 1999).

Par ailleurs, il serait tout aussi pertinent de cibler un certain nombre de logiciels ou de technologies d'e-GRH et de vérifier leur impact sur la performance de la e-GRH. L'évolution technologique a apporté son lot de nouveautés comme les réseaux sociaux ou la téléphonie mobile et il existe peu de recherches permettant d'évaluer leurs effets sur la performance de la GSRH. Cela pourrait se faire dans un ensemble de pratiques de GSRH qui pourraient être influencées par l'utilisation de nouvelles technologies.

CONCLUSION

Dans un contexte économique qui est devenu fondamentalement globalisé et virtualisé, les PME manufacturières doivent tirer parti des technologies de l'information afin de se transformer en organisations intelligentes et agiles, s'adaptant en permanence et en changeant le processus d'alignement stratégique en particulier en ce qui concerne la gestion de leurs RH. L'alignement des capacités organisationnelles signifie qu'elles doivent utiliser et gérer efficacement leurs ressources en matière de RH et de TI, développant ainsi les compétences stratégiques nécessaires pour demeurer concurrentielles dans la nouvelle économie. À cet égard, une importance croissante est accordée à la recherche qui fournit une évaluation plus rigoureuse, une description plus précise et une meilleure explication de l'alignement stratégique des TI et de son impact sur la performance de la GSRH dans les PME.

Alors que les travaux théoriques et méthodologiques précédents ont fourni une base solide pour identifier les dimensions et les impacts de l'alignement stratégique sur la performance et conceptualiser l'adéquation entre les capacités organisationnelles de GSRH et d'e-GRH, quelques tentatives ont été faites pour tester empiriquement et opérationnaliser cet alignement. Faisant un pas supplémentaire dans cette direction, cette recherche a pu fournir une vision améliorée de l'alignement des capacités organisationnelles et de la façon dont ces capacités contribuent à la performance de la GSRH.

Partant d'une perspective stratégique fondée sur la notion d'alignement et sur les capacités distinctives de la PME, les résultats de cette recherche ont révélé qu'une configuration spécifique de capacités organisationnelles en matière de GSRH et d'e-GRH est associée à une performance supérieure de la GSRH dans ce contexte. Ces résultats appuient l'hypothèse que les capacités organisationnelles des PME constituent d'importants leviers de performance dans la mesure où ces capacités sont alignées, c'est-à-dire qu'elles constituent une configuration cohérente.

Confrontées à une concurrence devenue mondiale et dans une économie du savoir, plusieurs PME seront appelées à faire plus et mieux sur le plan de la GSRH. Il leur faut ainsi développer de façon cohérente leurs capacités en matière de GSRH et de TI, et ce, en regard de leur orientation stratégique, l'alignement stratégique de ces capacités constituant dès lors un facteur critique de succès pour ces entreprises. Ceci devrait amener les chercheurs à ne pas étudier isolément les dimensions ou les facteurs clés de la performance des PME, mais à s'efforcer plutôt à cerner les interactions entre les attributs stratégiques de ces entreprises qui déterminent leur performance concurrentielle, dont leurs capacités.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Adamson, L. et Zampetti, R. (2001). Web-based manager self-service: adding value to the work. In A. J. Walker (Ed.), *Web-Based Human Resources: the technologies and trends that are transforming HR* (pp. 24–35). New York: McGraw-Hill.

Alavi, M., Carlson, P., Brooke, G., DeGross, J. I., Henderson, J. C. et Konsynski, B. R. (1989). The Ecology of MIS Research: A Twenty Year Status Review. *Proceedings of the 10th International Conference on Information Systems*, 363–375.

Allen, D. G., Mahto, R. V et Otondo, R. F. (2007). Web-based recruitment: effects of information, organizational brand, and attitudes toward a Web site on applicant attraction. *Journal of Applied Psychology*, *92*(6), 1696–708.

Allen, M. R. et Wright, P. M. (2006). *Strategic management and HRM* (CARHS Working Paper Series No. 06-04). Itheca, NY.

Alleyne, C., Kakabadse, A. et Kakabadse, N. (2007). Using the HR intranet: an exploratory analysis of its impact on managerial satisfaction with the HR function. *Personnel Review*, *36*(2), 295–310.

Altarawneh, I. et Al-Shqairat, Z. (2010). Human resource information systems in Jordanian universities. *International Journal of Business and Management*, *5*(10), 113–127.

Amit, R. et Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic Management Journal*, *14*(1), 33–46.

Aragón-Sánchez, A. et Sánchez-Marín, G. (2005). Strategic orientation, management characteristics, and performance: a study of spanish SMEs. *Journal of Small Business Management*, *43*(3), 287–308.

Armstrong, J. S. et Overton, T. S. (1977). Estimating nonresponse bias in mail surveys. *Journal of Marketing Research*, *14*(3), 396–402.

Arthur, J. B. (1994). Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management Journal*, *37*(3), 670–687.

Arthur, J. B. et Boyles, T. (2007). Validating the human resource system structure: a levels-based strategic HRM approach. *Human Resource Management Review*, *17*(1), 77–92.

Ashbaugh, S. et Miranda, R. (2002). Technology for human resources management: seven questions and answers. *Public Personnel Management*, *31*(1), 7–19.

Ashley, D. (2006). Intuitive technologies increase employee adoption of human resource solutions. *Compensation & Benefits Review*, *38*(1), 62–68.

Ashurst, C., Cragg, P. et Herring, P. (2011). The role of IT competences in gaining value from e-business: an SME case study. *International Small Business Journal*, *30*(6), 640–658.

Babbie, E. R. (2009). *The Basics of Social Research* (5th ed.). Belmont, California: Wadsworth.

Bacharach, S. B. (1989). Organizational theories: some criteria for evaluation. *Academy of Management Review*, *14*(4), 496–515.

Baird, L. et Meshoulam, I. (1988). Managing two fits of strategic human resource management. *Academy of Management Review*, *13*(1), 116–128.

Baker, J., Qing, C., Jones, D. et Song, J. (2009). Dynamic strategic alignment competency: a theoretical framework and an operationalization. *Proceedings of JAIS Theory Development Workshop*, *9*, 9–48.

Ball, K. S. (2001). The use of human resource information systems: a survey. *Personnel Review*, *30*(5/6), 677–693.

Bamberger, P. et Meshoulam, I. (2000). *Human resource management strategy*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd.

Banker, R. D., Bardhan, I. R., Chang, H. et Lin, S. (2006). Plant information systems, manufacturing capabilities, and plant performance. *MIS Quarterly*, *30*(2), 315–337.

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, *17*(1), 99.

Barney, J. B. (2001). Is the resource-based "view" a useful perspective for strategic research? Yes. *Academy of Management Review*, *26*(1), 41–56.

Barney, J. B. et Arikan, A. M. (2001). The resource-based view: origins and implications. In M. A. Hitt, R. E. Freeman et J. S. Harrison (Eds.), *Blackwell Handbook of Strategic Management* (pp. 124–188). Oxford, UK: Blackwell.

Barney, J. B. et Wright, P. M. (1998). On becoming a strategic partner: the role of human resources in gaining competitive advantage. *Human Resource Management*, *37*(1), 31–46.

Baron, R. A. (2003). Human resource management and entrepreneurship: some reciprocal benefits of closer links. *Human Resource Management Review*, *13*(2), 253–256.

Barry, F. (2005). FDI, transfer pricing and the measurement of R&D intensity. *Research Policy*, *34*(5), 673–681.

Bartram, D. (2000). Internet recruitment and selection: kissing frogs to find princes. *International Journal of Selection and Assessment*, *8*(4), 261–274.

Bartram, T. (2005). Small firms, big ideas: the adoption of human resource management in Australian small firms. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, *43*(1), 137–154.

Basselier, G., Benbasat, I. et Reich, B. H. (2003). The influence of business managers' IT competence on championing IT. *Information Systems Research*, *14*(4), 317–336.

Basselier, G., Reich, B. H. et Benbasat, I. (2001). Information technology competence of business managers: a definition and research model. *Journal of Management Information Systems*, *17*(4), 159–182.

Baumard, P., Donada, C., Ibert, J. et Zuereb, J.-M. (2007). La collecte de données et la gestion de leurs sources. In R.-A. et coll. Thiétart (Ed.), *Méthodes de recherche en management* (3e ed., pp. 228–262).

Beaupré, D. et Cloutier, J. (2007). La gestion à "haute performance" dans la fonction publique québécoise: pratiques mobilisatrices et cohérence. *Relations Industrielles*, *62*(3), 516–539.

Becker, B. E. et Huselid, M. A. (1998). High performance work systems and firm performance: a synthesis of research and managerial implications. In G. R. Ferris (Ed.), *Research in Personnel and Human Resources Management* (pp. 53–101). Greenwich: JAI Press Inc.

Beckers, A. M. et Bsat, M. Z. (2002). A DSS classification model for research in human resource information systems. *Information Systems Management*, *19*(3), 41–50.

Bélanger, L. (1993). La nature et l'évolution de la gestion des ressources humaines. In A. Petit, L. Bélanger, C. Benahou, R. Foucher et J.-L. Bergeron (Eds.), *Gestion stratégique et opérationnelle des ressources humaines* (pp. 3–28). Boucherville, Québec: G. Morin.

Benbasat, I. et Zmud, R. W. (2003). The identity crisis within the IS discipline: defining and communicating the discipline's core properties. *MIS Quarterly*, *27*(2), 183–194.

Bergeron, F., Raymond, L. et Rivard, S. (2001). Fit in strategic information technology management research: an empirical comparison of perspectives. *Omega*, *29*(2), 125–142.

Bergeron, F., Raymond, L. et Rivard, S. (2004). Ideal patterns of strategic alignment and business performance. *Information & Management*, *41*(8), 1003–1020.

Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation. *MIS Quarterly*, *24*(1), 169–196.

Bharadwaj, A. S., Sambamurthy, V. et Zmud, R. W. (1999). IT capabilities: theoretical perspectives and empirical operationalization. *Proceedings of the International Conference on Informations Systems*, 378–385.

Bhatt, G. D. et Grover, V. (2005). Types of information technology capabilities and their role in competitive advantage: an empirical study. *Journal of Management Information Systems*, *22*(2), 253–277.

Bissola, R. et Imperatori, B. (2010). Generation Y at work: the role of e-HRM in building positive work attitudes. *Proceedings of the 3rd European Academic Workshop on Electronic Human Resource Management*, 378–399.

Black, J. A. et Boal, K. B. (1994). Strategic resources: traits, configurations and paths to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, *15*(2), 131–148.

Bollen, K. et Lennox, R. (1991). Conventional wisdom on measurement: a structural equation perspective. *Psychological Bulletin*, *110*(2), 305–314.

Bondarouk, T. V. (2011). Theoretical approaches to e-HRM implementations. In T. V. Bondarouk, H. J. M. Ruël et J. K. Looise (Eds.), *Electronic HRM in theory and practice* (pp. 1–20). Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited.

Bondarouk, T. V. et Ruël, H. J. M. (2009). Electronic human resource management: challenges in the digital era. *International Journal of Human Resource Management*, *20*(3), 505–514.

Bondarouk, T. V., Ruël, H. J. M. et van der Heijden, B. (2009). e-HRM effectiveness in a public sector organization: a multi-stakeholder perspective. *International Journal of Human Resource Management*, *20*(3), 578–590.

Bondarouk, T. V., ter Horst, V. et Engbers, S. (2009). Exploring perceptions about the use of e-HRM tools in medium sized organizations. In T. V. Bondarouk, E. Oiry, K. Guiderdoni-Jourdain et H. J. M. Ruël (Eds.), *Handbook of research on e-transformation and human resources management technologies: organizational outcomes and challenges* (pp. 304–323). IGI Global.

Born, A. (2002). A framework for assessing the impact of information systems infrastructure on business effectiveness. *Proceedings of the International Conference on Informations Systems*, 37–47.

Boxall, P. F. (1996). The strategic HRM debate and the resource-based view of the firm. *Human Resource Management Journal*, *6*(3), 59–75.

Bratton, J. et Gold, J. (2007). *Human resource management: theory and practice* (4th ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.

Broadbent, M. et Weill, P. (1993). Improving business and information strategy alignment: learning from the banking industry. *IBM Systems Journal*, *32*(1), 162–179.

Rapport-Gratuit.com

Broadbent, M., Weill, P. et Neo, B. S. (1999). Strategic context and patterns of IT infrastructure capability. *Strategic Information Systems*, *8*(2), 157–187.

Broderick, R. et Boudreau, J. W. (1991). The evolution of computer use in human resource management: interviews with ten leaders. *Human Resource Management*, *30*(4), 485–508.

Burrell, G. et Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organisational analysis : elements of the sociology of corporate life*. London: Heinemann.

Bush, M., Lederer, A. L., Li, X., Palmisano, J. et Rao, S. (2009). The alignment of information systems with organizational objectives and strategies in health care. *International Journal of Medical Informatics*, *78*(7), 446–56.

Bussler, L. et Davis, E. (2001). Information systems: the quiet revolution in human resource management. *Journal of Computer Information Systems*, *4*(2), 17–20.

Byrd, T. A., Lewis, B. R. et Bryan, R. W. (2006). The leveraging influence of strategic alignment on IT investment: an empirical examination. *Information & Management*, *43*(3), 308–321.

Byrd, T. A., Lewis, B. R. et Turner, D. E. (2004). The impact of IT personnel skills on IS infrastructure and competitive IS. *Information Resources Management Journal*, *17*(2), 38–62.

Byrd, T. A. et Turner, D. E. (2000). Measuring the flexibility of information technology infrastructure: exploratory analysis of a construct. *Journal of Management Information Systems*, *17*(1), 167–208.

Cappelli, P. et Neumark, D. (2001). Do "high-performance" work practices improve establishment-level outcomes? *Industrial and Labor Relations Review*, *54*(4), 737–775.

Cardon, M. S. et Stevens, C. E. (2004). Managing human resources in small organizations: what do we know? *Human Resource Management Review*, *14*(3), 295–323.

Carr, N. G. (2003). IT doesn't matter. *Harvard Business Review*, *81*(5), 41–49.

Carrig, K. (1997). Reshaping human resources for the next century: lessons from a high flying airline. *Human Resource Management*, *36*(2), 277–289.

CedarCrestone. (2013). HR systems survey: HR technologies, deployment approches, values, and metrics. CedarCrestone.

CEFRIO (2012). *La mobilité au Québec: une tendance en croissance* (Vol. 3).

Chadwick, C. et Dabu, A. (2009). Human resources, human resource management, and the competitive advantage of firms: toward a more comprehensive model of causal linkages. *Organization Science*, *20*(1), 253–272.

Chan, Y. E. (2002). Wy haven't we mastered alignment? The importance of the informal organization structure. *MIS Quarterly Executive*, *1*(2), 97–112.

Chan, Y. E., Huff, S. L., Barcley, D. W. et Copeland, D. G. (1997). Business strategic orientation, information systems strategic orientation and strategic alignment. *Information Systems Research*, *8*(2), 125–150.

Chan, Y. E. et Reich, B. H. (2007). IT alignment: what have we learned? *Journal of Information Technology*, *22*(4), 297–315.

Chan, Y. E., Sabherwal, R. et Thatcher, J. B. (2006). Antecedents and outcomes of strategic IS alignment: an empirical investigation. *IEEE Transactions on Engineering Management*, *53*(1), 27–47.

Charreire Petit, S. et Durieux, F. (2007). Explorer et tester: les deux voies de la recherche. In R.-A. et coll. Thiétard (Ed.), *Méthodes de recherche en management* (3e ed., pp. 58–83). Paris.

Cheek, L. M. (1971). Personnel computer systems: solutions in search of a problem. *Business Horizons*, *14*(4), 69–76.

Chen, L. (2010). Business–IT alignment maturity of companies in China. *Information & Management*, *47*(1), 9–16.

Chen, R.-S., Sun, C.-M., Helms, M. M. et Jih, W.-J. (2008). Aligning information technology and business strategy with a dynamic capabilities perspective: a longitudinal study of a Taiwanese Semiconductor Company. *International Journal of Information Management*, *28*(5), 366–378.

Chen, W. et Hirschheim, R. (2004). A paradigmatic and methodological examination of information systems research from 1991 to 2001. *Information Systems Journal*, *14*(3), 197–235.

Chevrier, J. (2010). La spécification de la problématique. In B. Gauthier (Ed.), *Recherche sociale: de la problématique à la collecte de données* (5e ed., pp. 53–87). Québec: Presses de l'Université du Québec.

Chiasson, M. W. et Davidson, E. (2005). Taking industry seriously in information systems research. *MIS Quarterly*, *29*(4), 591–605.

Chin, W. W. (1998a). Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, *22*(1), 7–16.

Chin, W. W. (1998b). The partial least squares approach for structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research. Methodology for business and management* (pp. 295–336). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Chung, S. H., Byrd, T. A. et Lewis, B. R. (2005). An empirical study of the relationships between IT infrastructure flexibility, mass customization, and business performance. *Data Base*, *36*(3), 26–44.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Coff, R. W. (1997). Human assets and management dilemmas: coping with hazards on the road to resource-based theory. *Academy of Management Review*, *22*(2), 374–402.

Colbert, B. A. (2004). The complex resource-based view: implications for theory and practice in strategic human resource management. *Academy of Management Review*, *29*(3), 341–358.

Collis, D. J. (1991). A resource-based analysis of global competition: the case of the bearings industry. *Strategic Management Journal*, *12*, 49–68.

Collis, D. J. et Montgomery, C. A. (1995). Competing on resources: strategy in the 1990s. *Harvard Business Review*, *73*(4), 118–128.

Conner, K. R. (1991). A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: do we have a new theory of the firm? *Journal of Management*, *17*(1), 121–154.

Couger, J. D., Davis, G. B., Doioglte, D. G., Feinstein, D. L., Gorgone, J. T., Kasper, G. M., … Valacich, J. S. (1995). IS '95: Guideline for undergraduate IS curriculum. *MIS Quarterly*, *19*(3), 341–359.

Cragg, P., Caldeira, M. et Ward, J. (2011). Organizational information systems competences in small and medium-sized enterprises. *Information & Management*, *48*(8), 353–363.

Croteau, A.-M. et Bergeron, F. (2001). An information technology trilogy: business strategy, technological deployment and organizational performance. *Journal of Strategic Information Systems*, *10*(2), 77–99.

Croteau, A.-M. et Raymond, L. (2004). Performance outcomes of strategic and IT competence alignment. *Journal of Information Technology*, *19*(3), 178–190.

Cumps, B., Martens, D., De Backer, M., Haesen, R., Viaene, S., Dedene, G., … Snoeck, M. (2009). Inferring comprehensible business/ICT alignment rules. *Information & Management*, *46*(2), 116–124.

Davenport, T. H. et Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: information technology and business process redesign. *Sloan Management Review*, *31*(4), 11–27.

Davenport, T. et Linder, J. (1994). Information management infrastructure: the new competitive weapon ? *Proceedings of the 27th Hawaii International Conference on System Sciences*, 885–896.

Day, G. S. (1994). The capabilities of market-driven organizations. *Journal of Marketing*, *58*(4), 37–52.

de Kok, J. M. P. et den Hartog, D. (2006). *High Performance Work Systems , Performance and Innovativeness in Small Firms* (No. N200520). *SCALES.*

de Kok, J. M. P. et Uhlaner, L. M. (2001). Organization context and human resource management in the small firm. *Small Business Economics*, *17*(4), 273–291.

de Kok, J. M. P., Uhlaner, L. M. et Thurik, A. R. (2003). *Human resource management with small firms; facts and explanations* (RESEARCH IN MANAGEMENT No. ERS-2003-015-STR). Rotterdam, NL.

Dearden, J. (1972). MIS is a mirage. *Harvard Business Review*, *50*(1), 90–99.

Dehning, B. et Stratopoulos, T. (2003). Determinants of a sustainable competitive advantage due to an IT-enabled strategy. *Journal of Strategic Information Systems*, *12*(1), 7–28.

Delery, J. E. et Doty, D. H. (1996). Modes of theorizing in strategic human resource management: test of universalistic, contingency and configurational performance predictions. *Academy of Management Journal*, *39*(4), 802–835.

DeSanctis, G. (1986). Human resource information systems: a current assessment. *MIS Quarterly*, *10*(1), 15–27.

DeSarbo, W. S., Di Benedetto, A. C. et Sinha, I. (2005). Revisiting the Miles and Snow strategic framework: uncovering interrelationships between strategic types, capabilities, environmental uncertainty, and firm performance. *Strategic Management Journal*, *26*(1), 47–74.

Diamantopoulos, A. et Siguaw, J. a. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: a comparison and empirical illustration. *British Journal of Management*, *17*(4), 263–282.

Dierickx, I. et Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, *35*(12), 1504–1511.

Dineen, B. R., Noe, R. A. et Wang, C. (2004). Perceived fairness of web-based applicant screening procedures: weighing the rules of justice and the role of individual differences. *Human Resource Management*, *43*(2-3), 127–145.

Drazin, R. et Van de Ven, A. H. (1985). Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly*, *30*(4), 514–539.

Dulebohn, J. H. et Johnson, R. D. (2013). Human resource metrics and decision support: a classification framework. *Human Resource Management Review*, *23*(1), 71–83.

Duncan, N. B. (1995). Capturing flexibility of information technology infrastructure: a study of resource characteristics and their measure. *Journal of Management Information Systems*, *12*(2), 37–57.

Dunford, B. B., Snell, S. A. et Wright, P. M. (2001). *Human resources and the resource based view of the firm* (Center for Advanced Human Resource Studies No. 01-03). Ithaca, NY.

Dunivan, L. (1991). Implementing a user-driven human resource information system. *Journal of Systems Management*, *42*(10), 13–15.

Dyer, J. H. et Singh, H. (1998). The relational view: corporative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. *Academy of Management Review*, *23*(4), 660–679.

Dyer, L. (1984). Studying human resource strategy: an approach and an agenda. *Industrial Relations*, *23*(2), 156–170.

Eddy, E. R., Stone, D. L. et Stone-Romero, E. F. (1999). The effects of information management policies to human resource management systems: an integration of privacy and procedural justice perspectives. *Personnel Psychology*, *52*(2), 335–358.

Eikebrokk, T. R. et Olsen, D. H. (2007). An empirical investigation of competency factors affecting e-business success in European SMEs. *Information & Management*, *44*(4), 364–383.

Ein-Dor, P. et Segev, E. (1982). Organizational context and MIS structure: some empirical evidence. *MIS Quarterly*, *6*(3), 55–68.

Elliott, R. H. et Tevavichulada, S. (1999). Computer literacy and human resource management: a public/private sector comparison. *Public Personnel Management*, *28*(2), 259–274.

Ensher, E. A., Nielson, T. R. et Grant-Vallone, E. (2002). Tales from the hiring line: effects of the internet and technology on HR processes. *Organizational Dynamics*, *31*(3), 224–244.

Fabi, B., Lacoursière, R., Morin, M. et Raymond, L. (2010). Pratiques de ressources humaines et engagement envers l'organisation. *Gestion*, *34*(4), 21–32.

Fabi, B., Lacoursière, R. et Raymond, L. (2015). Impact of high-performance work systems on job satisfaction, organizational commitment, and intention to quit in Canadian organizations. *International Journal of Manpower*, *36*(5), 772–790.

Fabi, B., Lacoursière, R., Raymond, L. et St-Pierre, J. (2010a). Capacités de GRH et productivité des PME industrielles: une perspective contingente. *Management & Avenir*, *39*, 110–124.

Fabi, B., Lacoursière, R., Raymond, L. et St-Pierre, J. (2010b). HRM capabilities as a determinant and enabler of productivity for manufacturing SMEs. *Human Systems Management*, *29*, 115–125.

Fabi, B., Raymond, L. et Lacoursière, R. (2009). Strategic alignment of HRM practices in manufacturing SMEs: a Gestalts perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, *16*(1), 7–25.

Feeny, D. F. et Willcocks, L. P. (1998). Core IS capabilities for exploiting information technology. *Sloan Management Review*, *39*(3), 9–21.

Fink, L. et Neumann, S. (2009). Exploring the perceived business value of the flexibility enabled by information technology infrastructure. *Information & Management*, *46*(2), 90–99.

Fiss, P. C. (2011). Building better causal theories: a fuzzy set approach to typologies in organization research. *Academy of Management Journal*, *54*(2), 393–420.

Flood, P. C., Guthrie, J. P., Liu, W., Armstrong, C., MacCurtain, S., Mkamwa, T. et O'Regan, C. (2008). *New models of high performance work systems*. Dublin.

Florkowski, G. W. et Olivas-Luján, M. R. (2006). The diffusion of human-resource information-technology innovations in US and non-US firms. *Personnel Review*, *35*(6), 684–710.

Gardner, S. D., Lepak, D. P. et Bartol, K. M. (2003). Virtual HR: the impact of information technology on the human resource professional. *Journal of Vocational Behavior*, *63*(2), 159–179.

Gartner (2014). Worldwide smartphone sales to end users by vendor in 2013. Saisie le 8 avril 2014, de http://www.gartner.com/newsroom/id/2665715

Gascó, J. L., Llopis, J. et González, M. R. (2004). The use of information technology in training human resources: an e-learning case study. *Journal of European Industrial Training*, *28*(5), 370–382.

Gauthier, B. (2010). *Recherche sociale: de la problématique à la collecte de données* (5th ed.). Québec, Canada: Presses de l'Université du Québec.

Gefen, D., Straub, D. W. et Boudreau, M.-C. (2000). Structural equation modeling and regression: guidelines for research practice. *Communications of the AIS*, *4*(7), 1–77.

Gelbard, R., Goldman, O. et Spiegler, I. (2007). Investigating diversity of clustering methods: an empirical comparison. *Data & Knowledge Engineering*, *63*(1), 155–166.

George, M. (1996). Automating employee self-service through intranets. *Employment Relations Today*, *23*(3), 7–19.

Gibson, R. (1994). Global information technology architectures. *Journal of Global Information Management*, *2*(1), 28–38.

Gingras, F.-P. et Côté, C. (2010). La sociologie de la connaissance. In B. Gauthier (Ed.), *Recherche sociale: de la problématique à la collecte de données* (pp. 19–50). Québec: Presses de l'Université du Québec.

Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, *33*(3), 114–135.

Grant, R. M. (1996). Prospering in dynamically-competitive environments: organizational capability as knowledge integration. *Organization Science*, *7*(4), 375–387.

Groe, G. M., Pyle, W. et Jamrog, J. J. (1996). Information technology and HR. *Human Resource Planning*, *19*(1), 56–61.

Guba, E. G. et Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (1st ed., pp. 105–117). Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd.

Gutierrez, A., Orozco, J. et Serrano, A. (2009). Factors affecting IT and business alignment: a comparative study in SMEs and large organisations. *Journal of Enterprise Information Management*, *22*(1/2), 197–211.

Hafsi, T. et Toulouse, J.-M. (1996). *La stratégie des organisations: une synthèse*. Montréal: Les Éditions Transcontinental Inc.

Haines, V. Y. et Lafleur, G. (2008). Information technology usage and human resource roles and effectiveness. *Human Resource Management*, *47*(3), 525–540.

Hakala, H. (2011). Strategic orientations in management literature: three approaches to understanding the interaction between market, technology, entrepreneurial and learning orientations. *International Journal of Management Reviews*, *13*(2), 199–217.

Hambrick, D. C. (1983). Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types. *Academy of Management Journal*, *26*(1), 5–26.

Hamel, G. et Prahalad, C. K. (1989). Strategic intent. *Harvard Business Review*, *67*(3), 63–78.

Hamel, G. et Prahalad, C. K. (1993). Strategy as stretch and leverage. *Harvard Business Review*, *71*(2), 75–84.

Han, H.-S., Lee, J.-N. et Seo, Y.-W. (2008). Analyzing the impact of a firm's capability on outsourcing success: a process perspective. *Information & Management*, *45*(1), 31–42.

Han, J., Chou, P., Chao, M. et Wright, P. M. (2006). The HR competencies-HR effectiveness link: a study in Taiwanese high-tech companies. *Human Resource Management*, *45*(3), 391–406.

Hannon, J., Jelf, G. et Brandes, D. (1996). Human resource information systems: operational issues and strategic considerations in a global environment. *International Journal of Human Resource Management*, *7*(1), 245–269.

Hansen, M. T. et Deimler, M. S. (2001). Cutting costs while improving morale with B2E management. *MIT Sloan Management Review*, *43*(1), 96–100.

Harris, S. et Spencer, E. (2015). 2015-2016 HR systems survey: innovation, insights, and strategy. Sierra-Cedar.

Hatzichronoglou, T. (1997). *Revision of the High-Technology sector and product classification* (Technology and Industry Working Papers). *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*.

Hawking, P., Stein, A. et Foster, S. (2004). e-HR and employee self service: a case study of a Victorian public sector organisation. *Issues in Informing Science and Information Technology*, *1*, 1017–1026.

Helfat, C. E. et Peteraf, M. A. (2009). Understanding dynamic capabilities: progress along a developmental path. *Strategic Organization*, *7*(1), 91–102.

Henderson, J. C. (1990). Plugging into Strategic partnerships: the critical IS connection. *Sloan Management Review*, *31*(3), 7–18.

Henderson, J. C. et Venkatraman, N. (1993). Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. *IBM Systems Journal*, *32*(1), 4–16.

Henderson, R. M. et Cockburn, I. (1994). Measuring competence? Exploring firm effects in pharmaceutical research. *Strategic Management Journal*, *15*, 63–84.

Hendrickson, A. R. (2003). Human resource information systems: backbone technology of contemporary human resources. *Journal of Labor Research*, *24*(3), 381–394.

Hendry, C. et Pettigrew, A. (1990). Human resource management: an agenda for the 1990s. *International Journal of Human Resource Management*, *1*(1), 17–43.

Hikmet, N. et Chen, S. K. (2003). An investigation into low mail survey response rates of information technology users in health care organizations. *International Journal of Medical Informatics*, *72*, 29–34.

Hofer, C. W. et Schendel, D. (1978). *Strategy formulation: analytical concepts*. St-Paul, Minn.: West Publishing Company.

Hooi, L. W. et Lai Wan, H. (2006). Implementing e-HRM: the readiness of small and medium sized manufacturing companies in Malaysia. *Asia Pacific Business Review*, *12*(4), 465–485.

Hornsby, J. S. et Kuratko, D. F. (1990). Human resource management in small business: critical issues for the 1990's. *Journal of Small Business Management*, *28*(3), 9–18.

Houben, G., Lenie, K. et Vanhoof, K. (1999). Knowledge-based SWOT-analysis system as an instrument for strategic planning in small and medium sized enterprises. *Decision Support Systems*, *26*(2), 125–135.

Hubbard, J. C., Forcht, K. A. et Thomas, D. S. (1998). Human resource information systems: an overview of current ethical and legal issues. *Journal of Business Ethics*, *17*(12), 1319–1323.

Huo, Y. P. et Kearns, J. (1992). Optimizing the job-person match with computerized human resource information systems. *Personnel Review*, *21*(2), 3.

Huselid, M. A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, *38*(3), 635–672.

Huselid, M. A., Jackson, S. E. et Schuler, R. S. (1997). Technical and strategic human resources management effectiveness as determinants of firm performance. *Academy of Management Journal*, *40*(1), 171–188.

Hussain, Z., Wallace, J. et Cornelius, N. E. (2007). The use and impact of human resource information systems on human resource management professionals. *Information & Management*, *44*(1), 74–89.

Hussin, H., King, M. et Cragg, P. (2002). IT alignment in small firms. *European Journal of Information Systems*, *11*(2), 108–127.

Industrie Canada (2011). *Enquête sur le financement et la croissance des petites et moyennes entreprises de 2011*. Ottawa: Industrie Canada.

Jackson, S. E. et Schuler, R. S. (1995). Understanding human resource management in the context of organizations and their environments. *Annual Review of Psychology*, *46*(1), 237–264.

James, W. L. et Hatten, K. J. (1995). Further evidence on the validity of the self typing approach: Miles ans Snow stregic archetypes in banking. *Strategic Management Journal*, *16*(2), 161–168.

Jarvenpaa, S. L. et Ives, B. (1991). Executive involvement and participation in the management of information technology. *MIS Quarterly*, *15*(2), 205–227.

Jen-Hung, H., Bih-Huang, J. et Yang, C. (2004). Satisfaction with business-to-employee benefit systems and organizational citizenship behavior. *International Journal of Manpower*, *25*(2), 195–210.

Johnson, A. M. et Lederer, A. L. (2010). CEO/CIO mutual understanding, strategic alignment, and the contribution of IS to the organization. *Information & Management*, *47*(3), 138–149.

Johnson, R. D. et Gueutal, H. G. (2011). *Transforming HR through technology: the use of e-HR and HRIS in organizations*. Alexandria, VA.

Kamoche, K. (1996). Strategic human resource management within a resource-capability view of the firm. *Journal of Management Studies*, *33*(2), 213–233.

Karakanian, M. (2000). Are human resources departments ready for E-HR? *Information Systems Management*, *17*(4), 35–39.

Kavanagh, M. J., Gueutal, H. G. et Tannenbaum, S. I. (1990). *Human resource information systems: development and application*. Boston: PWS-KENT Publishing Company.

Kavanagh, M. J. et Thite, M. (2009). Evolution of HRM and HRIS. In M. J. Kavanagh & M. Thite (Eds.), *Human resource information systems: basics, applications, and future directions* (pp. 3–24). Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd.

Kearns, G. S. et Lederer, A. L. (2003). A resource-based view of strategic IT alignment: how knowledge sharing creates competitive advantage. *Decision Sciences*, *34*(1), 1–30.

Kearns, G. S. et Sabherwal, R. (2007). Strategic alignment between business and information technology: a knowledge-based view of behaviors, outcome, and consequences. *Journal of Management Information Systems*, *23*(3), 129–162.

Keen, P. G. W. (1991). *Shaping the future: business design through information technology*. Cambridge, MA: Harvard Business Press.

Ketchen Jr., D. J. et Shook, C. L. (1996). The application of cluster analysis in strategic management research: an analysis and critique. *Strategic Management Journal*, *17*(6), 441–458.

Khatri, N., Baveja, A., Agrawal, N. et Brown, G. (2010). HR and IT capabilities and complementarities in knowledge-intensive services. *International Journal of Human Resource Management*, *21*(15), 2889–2909.

Kinnie, N. J. et Arthurs, A. J. (1996). Personnel specialists' advanced use of information technology: evidence and explanations. *Personnel Review*, *25*(3), 3–19.

Klaas, B. S. et Gainey, T. W. (2000). Managing HR in the small and medium enterprise: the impact of professional employer organizations. *Entrepreneurship Theory and Practice*, *25*(1), 107–124.

Kovach, K. A. et Cathcart Jr., C. E. (1999). Human resource information systems (HRIS): providing business with rapid data access, information exchange and strategic advantage. *Public Personnel Management*, *28*(2), 275–282.

Kovach, K. A., Hughes, A. A., Fagan, P. et Maggitti, P. G. (2002). Administrative and strategic advantages of HRIS. *Employment Relations Today*, *29*(2), 43–48.

Labrosse, A. (2015). La présence syndicale au Québec en 2014. *Travail, Emploi et Solidarité Sociale*, 1–25.

Lacoursière, R., Fabi, B. et Raymond, L. (2008). Configuring and contextualising HR systems: an empirical study of manufacturing SMEs. *Management Revue*, *19*(1/2), 106–125.

Rapport-Gratuit.com

Lado, A. A., Boyd, N. G. et Wright, P. (1992). A competency-based model of sustainable competitive advantage: toward a conceptual integration. *Journal of Management*, *18*(1), 77–91.

Lado, A. A. et Wilson, M. C. (1994). Human resource systems and sustained competitive advantage: a competency-based model. *Academy of Management Review*, *19*(4), 699–728.

Laudon, K. C. et Laudon, J. P. (2012). *Management information systems: managing the digital firm* (12th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall.

Lawler, E. E. et Mohrman, S. A. (2003). HR as a strategic partner: what does it take to make it happen? *Human Resource Planning*, *26*(3), 15–29.

Lee, A. S. (1991). Integrating positivist and interpretive approaches to organizational research. *Organization Science*, *2*(4), 342–365.

Lee, D. M. S., Trauth, E. M. et Farwell, D. (1995). Critical skills and knowledge requirements of IS professionals: a joint academic/industry investigation. *MIS Quarterly*, *19*(3), 313–341.

Lee, S., Yen, D., Havelka, D. et Koh, S. (2001). Evolution of IS professionals' competency: an exploratory study. *Journal of Computer Information Systems*, *41*(4), 21–30.

Leitheiser, R. L. (1992). MIS skills for the 1990s: a survey of MIS managers' perceptions. *MIS Quarterly*, *9*(1), 69–91.

Lengnick-Hall, M. L. et Moritz, S. (2003). The impact of e-HR on the human resource management function. *Journal of Labor Research*, *24*(3), 365–379.

Leonard-Barton, D. (1992). Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development. *Strategic Information Systems*, *13*, 111–125.

Lepak, D. P., Bartol, K. M. et Erhart, N. L. (2005). A contingency framework for the delivery of HR practices. *Human Resource Management Review*, *15*(2), 139–159.

Lepak, D. P., Liao, H., Chung, Y. et Harden, E. E. (2006). A conceptual review of human resource management systems in strategic human resource management research. *Research in Personnel and Human Resources Management*, *25*(06), 217–271.

Lepak, D. P. et Shaw, J. D. (2008). Strategic HRM in North America: looking to the future. *International Journal of Human Resource Management*, *19*(8), 1486–1499.

Lepak, D. P. et Snell, S. A. (1998). Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st century. *Human Resource Management Review*, *8*(3), 215–234.

Lertxundi, A. et Landeta, J. (2011). The moderating effect of cultural context in the relation between HPWS and performance: an exploratory study in Spanish multinational companies. *International Journal of Human Resource Management*, *22*(18), 3949–3967.

Lin, C. Y.-Y. (1997). Human resource information systems: implementation in Taiwan. *Research Practice in Human Resource Management*, *5*(1), 57–72.

Lindell, M. K. et Whitney, D. J. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of Applied Psychology*, *86*(1), 114–121.

Linowes, D. F. (1979). Is business giving employees privacy? *Business and Society Review*, *32*, 47–49.

Lippman, S. A. et Rumelt, R. P. (1982). Uncertain imitability: an analysis of interfirm differences in efficiency under competition. *Bell Journal of Economics*, *13*(2), 418–438.

Luftman, J. (2000). Assessing business-IT alignment maturity. *Communications of the AIS*, *4*(14), 1–51.

Luftman, J., Papp, R. et Brier, T. (1999). Enablers and inhibitors of business-IT alignment. *Communications of the AIS*, *1*(1), 1–32.

Mackenzie, N. et Knipe, S. (2006). Research dilemmas: paradigms, methods and methodology. *Issues in Educational Research*, *16*, 193–205.

MacKenzie, S. B., Podsakoff, P. M. et Jarvis, C. B. (2005). The problem of measurement model misspecification in behavioral and organizational research and some recommended solutions. *Journal of Applied Psychology*, *90*(4), 710–730.

Mackenzie, S. B., Podsakoff, P. M. et Podsakoff, N. P. (2011). Construct measurement and validation procedures in MIS and behavioral research: integrating new and existing techniques. *MIS Quarterly*, *35*(2), 293–334.

Mahoney, J. T. (1995). The management of resources and the resource of management. *Journal of Business Research*, *33*(2), 91–101.

Markus, M. L. et Robey, D. (1988). Information technology and organizational change: causal structure in theory and research. *Management Science*, *34*(5), 583–598.

Marler, J. H. et Fisher, S. L. (2013). An evidence-based review of e-HRM and strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, *23*(1), 18–36.

Martin, G. et Reddington, M. (2010). Theorizing the links between e-HR and strategic HRM: a model, case illustration and reflections. *International Journal of Human Resource Management*, *21*(10), 1553–1574.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Martin, G., Reddington, M. et Kneafsey, M. B. (2007). *Web 2.0 and human resources: 'Groungswell or Hype?* London: Chartered Institute of Personnel and Development.

Martín-Alcázar, F., Romero-Fernández, P. M. et Sánchez-Gardey, G. (2005). Strategic human resource management: integrating the universalistic, contingent, configurational and contextual perspectives. *International Journal of Human Resource Management*, *16*(5), 633–659.

Martinsons, M. G. (1994). Benchmarking human resource information systems in Canada and Hong Kong. *Information & Management*, *26*(6), 305–316.

Martinsons, M. G. (1997). Human resource management applications of knowledge-based systems. *International Journal of Information Management*, *17*(1), 35–53.

McDonagh, J. (2001). Not for the faint-hearted: social and organizational challenges in IT enabled change. *Organization Development Journal*, *19*, 11–20.

McLeod JR, R. et DeSanctis, G. (1995). A resource flow model of the human resource information system. *Journal of Information Technology Management*, *6*(3), 1–15.

Miles, R. E. et Snow, C. C. (1978). *Organizational strategy, structure, and process.* New York: McGraw-Hill.

Miles, R. E. et Snow, C. C. (1984). Designing strategic human resources systems. *Organizational Dynamics*, *13*(1), 36–52.

Miller, D. (1996). Configurations revisited. *Strategic Management Journal*, *17*(7), 505–512.

Miller, D. et Dröge, C. (1986). Psychological and traditional determinants of structure. *Administrative Science Quarterly*, *31*(4), 539–560.

Miller, D., Eisenstat, R. et Foote, N. (2002). Strategy from the inside out: building capability-creating organizations. *California Management Review*, *44*(3), 37–55.

Miller, D. et Shamsie, J. (1996). The resource-based view of the firm in two environments: the Hollywood film studios from 1936 to 1965. *Academy of Management Journal*, *39*(3), 519–543.

Mintzberg, H. (1987). The strategy concept I: five Ps for strategy. *California Management Review*, *30*(1), 11–24.

Mishra, A. et Akman, I. (2010). Information technology in human resource management: an empirical assessment. *Public Personnel Management*, *39*(3), 271–290.

Moon, S., Birchall, D., Williams, S. et Vrasidas, C. (2005). Developing design principles for an e-learning programme for SME managers to support accelerated learning at the workplace. *Journal of Workplace Learning*, *17*(5-6), 370–384.

Morgan, G. (1997). *Images of Oganization*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Ltd.

Mosakowski, E. et McKelvey, B. (1997). Prediting rent generation in competence-based competition. In A. Heene & R. Sanchez (Eds.), *Competenced-based strategic manegement* (pp. 65–85). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Mulligan, P. (2002). Specification of a capability-based IT classification framework. *Information & Management*, *39*(8), 647–658.

Murdick, R. G. et Schuster, F. (1983). Computerized information support for the human resource function. *Human Resource Planning*, *6*(1), 25–32.

Nakata, C., Zhu, Z. et Kraimer, M. L. (2008). The complex contribution of information technology capability to business performance. *Journal of Managerial Issues*, *20*(4), 485–506.

Nelson, R. R. (1991). Educational needs as perceived by IS and end-user personnel: a survey of knowledge and skill requirements. *MIS Quarterly*, *15*(4), 503–525.

Ng, S. T., Skitmore, R. M. et Sharma, T. (2001). Towards a human resource information system for Australian construction companies. *Engineering Construction and Architectural Management*, *8*(4), 238–249.

Ngai, E. W. T. et Wat, F. K. T. (2006). Human resource information systems: a review and empirical analysis. *Personnel Review*, *35*(3), 297–314.

Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B. et Wright, P. M. (2010). *Human resource management: gaining a competitive advantage* (7th ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin.

O'Regan, N. et Ghobadian, A. (2005). Innovation in SMEs: the impact of strategic orientation and environmental perceptions. *International Journal of Productivity and Performance Management*, *54*(2), 81–97.

OECD (2005). *SME and entrepreneurship outlook*. OECD.

Orlikowski, W. J. et Lacono, C. S. (2001). Desperately seeking the "IT" in IT research: a call to theorizing the IT artifact. *Information Systems Research*, *12*(2), 121.

Panayotopoulou, L., Vakola, M. et Galanaki, E. (2007). E-HR adoption and the role of HRM: evidence from Greece. *Personnel Review*, *36*(2), 277–294.

Pappin, B. (2008). *Herméneutique et sciences de gestion*. Paris: L'Harmattan.

Paris, C. et Bastarache, Y. (1995). *Philosopher: pensée critique et argumentation*. Québec, Canada: Les Éditions C.G.

Park, H. J., Gardner, T. M. et Wright, P. M. (2004). HR practices or HR capabilities: which matters? Insights from the Asia Pacific region. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, *42*(3), 260–273.

Parry, E. (2014). e-HRM: a catalyst for changing the HR function? In F. J. Martinez-Lopez (Ed.), *Handbook of strategic e-business management* (pp. 589–604). New York: Springer.

Parry, E. et Tyson, S. (2011). Desired goals and actual outcomes of e-HRM. *Human Resource Management Journal*, *21*(3), 335–254.

Parry, E. et Wilson, H. (2009). Factors influencing the adoption of online recruitment. *Personnel Review*, *38*(6), 655–673.

Pavlou, P. A. et El Sawy, O. A. (2006). From IT leveraging competence to competitive advantage in turbulent environments: the case of new product development. *Information Systems Research*, *17*(3), 198–227.

Payne, S. C., Horner, M. T., Boswell, W. R., Schroeder, A. N. et Stine-Cheyne, K. J. (2009). Comparison of online and traditional performance appraisal systems. *Journal of Managerial Psychology*, *24*(6), 526–544.

Penrose, E. T. (1995). *The theory of the growth of the firm.* New York: Oxford University Press.

Peppard, J., Lambert, R. et Edwards, C. (2000). Who's job is it anyway?: organizational competencies for value creation. *Information Systems Journal*, *10*(4), 291–322.

Peppard, J. et Ward, J. (2004). Beyond strategic information systems: towards an IS capability. *Journal of Strategic Information Systems*, *13*(2), 167–194.

Perret, V. et Séville, M. (2007). Fondements épistémologiques de la recherche. In R.-A. et coll. Thiétard (Ed.), *Méthodes de recherche en management* (3e ed., pp. 13–33). Paris: Dunod.

Piccoli, G. et Ives, B. (2005). IT-dependant strategic initiatives and sustained competitive advantage: a review and synthesis of the litterature. *MIS Quarterly*, *29*(4), 747–776.

Poba-Nzaou, P., Raymond, L. et Fabi, B. (2008). Adoption and risk of ERP systems in manufacturing SMEs: a positivist case study. *Business Process Management Journal*, *14*(4), 530–550.

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y. et Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, *88*(5), 879–903.

Poorangi, M. M., Razavi, S. et Rahmani, N. (2011). An evaluation of the effectiveness of E-recruitment practices for SMEs in Malaysia. *Proceedings of the International Conference on Innovation, Management and Service*, 74–78.

Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors.* New York: Free Press.

Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.

Powell, T. C. et Dent-Micallef, A. (1997). Information technology as competitive advantage: the role of human, business, and technology resources. *Strategic Management Journal*, *18*(5), 375–405.

Prahalad, C. K. et Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, *68*(3), 79–91.

Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, *9*(5), 1–6.

Preston, D. S. et Karahanna, E. (2009). Antecedents of IS strategic alignment: a nomological network. *Information Systems Research*, *20*(2), 159–179.

Prévost, P. et Roy, M. (2015). *Les approches qualitatives en gestion*. Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal.

Priem, R. L. et Butler, J. E. (2001). Is the resource-based "View" a useful perspective for strategic management research? *Academy of Management Review*, *26*(1), 22–40.

Rangone, A. et Renga, F. M. (2006). B2e mobile internet: an exploratory study of Italian applications. *Business Process Management Journal*, *12*(3), 330–343.

Ravichandran, T. et Lertwongsatien, C. (2005). Effect of information systems resources and capabilities on firm performance: a resource-based perspective. *Journal of Management Information Systems*, *21*(4), 237–276.

Ray, G., Barney, J. B. et Muhanna, W. A. (2004). Capabilities, business processes, and competitive advantage: choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view. *Strategic Management Journal*, *25*(1), 23–37.

Raymond, L. et Bergeron, F. (2008). Enabling the business strategy of SMEs through e-business capabilities. *Industrial Management & Data Systems*, *108*(5), 577–595.

Raymond, L., Blili, S. et El Alami, D. (2004). L'écart entre le consultant et la PME: analyse et perspectives. *Gestion*, *28*(4), 52–60.

Raymond, L. et Croteau, A.-M. (2009). Manufacturing strategy and business strategy in medium-sized enterprises: performance effects of strategic alignment. *IEEE Transactions on Engineering Management*, *56*(2), 192–202.

Raymond, L., Marchand, M., St-Pierre, J., Cadieux, L. et Labelle, F. (2013). Dimensions of small business performance from the owner-manager's perspective: a re-conceptualization and empirical validation. *Entrepreneurship & Regional Development*, *25*(5-6), 468–499.

Raymond, L. et St-Pierre, J. (2010a). R&D as a determinant of innovation in manufacturing SMEs: an attempt at empirical clarification. *Technovation*, *30*(1), 48–56.

Raymond, L. et St-Pierre, J. (2010b). Strategic capabilities for product innovation in SMEs: a gestalts perspective. *Entrepreneurship and Innovation*, *11*(3), 209–220.

Raymond, L. et St-Pierre, J. (2011). Strategic capability configurations for the internationalization of SMEs: a study in equifinality. *International Small Business Journal*, *31*(1), 82–102.

Raymond, L., St-Pierre, J., Fabi, B. et Lacoursière, R. (2010). Strategic capabilities for the growth of manufacturing SMEs: a configurational perspective. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, *15*(2), 123–142.

Reich, B. H. et Benbasat, I. (2000). Factors that influence the social dimension of alignment between business and information technology objectives. *MIS Quarterly*, *24*(1), 81–113.

Rivard, S., Raymond, L. et Verreault, D. (2006). Resource-based view and competitive strategy: an integrated model of the contribution of information technology to firm performance. *Journal of Strategic Information Systems*, *15*(1), 29–50.

Roberts, B. (2011). The grand convergence. *HR Magazine*, *56*(10), 39–46.

Roberts, N. et Thatcher, J. (2009). Conceptualizing and testing formative constructs. *ACM SIGMIS Database*, *40*(3), 9.

Robson, C. (2011). *Real World Research* (3rd ed.). Chichester, UK: John Wiley & Sons Ltd.

Rockart, J. F., Earl, M. J. et Ross, J. W. (1996). Eight imperatives for the new IT organization. *Sloan Management Review*, *38*(1), 43–55.

Ross, J. W., Beath, C. M. et Goodhue, D. L. (1996). Developing long-term competitiveness through information technology assets. *Sloan Management Review*, *38*(1), 31–42.

Roy, A. et Raymond, L. (2005). Meeting the training needs of SMEs: Is e-Learning a solution ? *The Electronic Journal of E-Learning*, *6*(2), 89–98.

Royer, I. et Zarlowski, P. (2007). Échantillon(s). In R.-A. et coll. Thiétard (Ed.), *Méthodes de recherche en management* (3e ed., pp. 192–227). Paris.

Ruël, H. J. M., Bondarouk, T. V. et Looise, J. K. (2004). E-HRM : innovation or irritation. An explorative empirical study in five large companies on web-based HRM. *Management Revue*, *15*(3), 364–381.

Ruta, C. D. (2005). The application of change management theory to HR portal implementation in subsidiaries of multinational corporations. *Human Resource Management*, *44*(1), 35–53.

Sabherval, R. et Kirs, P. (1994). The alignment between organizational critical success factors and information technology in academic institutions. *Decision Sciences*, *25*(2), 301–330.

Sanchez, R. (2004). Understanding competence-based management. *Journal of Business Research*, *57*(5), 518–532.

Sapienza, H. J., Smith, K. G. et Gannon, M. J. (1988). Using subjective evaluations of organizational performance in small business research. *American Journal of Small Business*, *12*(3), 45–53.

Schuler, R. S. (1992). Strategic human resources management: linking the people with the strategic needs of the business. *Organizational Dynamics*, *21*(1), 18–32.

Schwager, Paul, H., Byrd, T. A. et Turner, D. E. (2000). Information technology infrastructure capability's impact on firm financial performance: an exploratory study. *Journal of Computer Information Systems*, *20*(4), 98–105.

Scupola, A. (2008). Conceptualizing competences in e-services adoption and assimilation in SMEs. *Journal of Electronic Commerce in Organizations*, *6*(2), 78–91.

Shani, A. et Tesone, D. V. (2010). Have human resource information systems evolved into internal e-commerce? *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, *2*(1), 30–48.

Shilpa, V. et Gopal, R. (2011). The implications of implementing electronic human resource management (e-HRM) systems in companies. *Journal of Information Systems and Communication*, *2*(1), 10–29.

Sooun, D. Y. et Koh, S. (2001). Evolution of IS professionals' competency: an exploratory study. *Journal of Computer Information Systems*, *41*(4), 21–30.

Sørensen, L., Valqui Vidal, R. V. et Engström, E. (2004). Using soft OR in a small company: the case of Kirby. *European Journal of Operational Research*, *152*(3), 555–570.

Spanos, Y. E. et Lioukas, S. (2001). An examination into the causal logic of rent generation: contrasting Porter's competitive strategy framework and the resource-based perspective. *Strategic Management Journal*, *22*(10), 907–934.

Stamps, D. (1990). Human resources: a strategic partner or IS burden? *Datamation*, *36*(11), 47–52.

Stone, D. L. et Dulebohn, J. H. (2013). Emerging issues in theory and research on electronic human resource management (eHRM). *Human Resource Management Review*, *23*(1), 1–5.

Strohmeier, S. (2007). Research in e-HRM: review and implications. *Human Resource Management Review*, *17*(1), 19–37.

Tallon, P. P. et Pinsonneault, A. (2011). Competing perspectives on the link between strategic information technology alignment and organizational agility: insights from a mediation model. *MIS Quarterly*, *35*(2), 463–486.

Tannenbaum, S. I. (1990). Human resources informations systems: user group implications. *Journal of Systems Management*, *41*(1), 27–33.

Tansley, C., Newell, S. et Williams, H. (2001). Effecting HRM-style practices through an integrated human resource information system: an e-greenfield site? *Personnel Review*, *30*(3), 351–370.

Tansley, C. et Watson, T. (2000). Strategic exchange in the development of human resource information systems (HRIS). *New Technology, Work and Employment*, *15*(2), 108–122.

Taylor, G. S. et Davis, J. S. (1989). Individual privacy and computer-based human resource information systems. *Journal of Business Ethics*, *8*(7), 569–576.

Teece, D. J., Pisano, G. P. et Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, *18*(7), 509–533.

Teo, T. S. H., Lim, G. S. et Fedric, S. A. (2007). The adoption and diffusion of human resources information systems in Singapore. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, *45*(1), 44.

Thompson, M. et Heron, P. (2005). Management capability and high performance work organization. *International Journal of Human Resource Management*, *16*(6), 1029–1048.

Tichy, N. M., Fombrun, C. J. et Devanna, M. A. (1984). Strategic human resource management. *Sloan Management Review*, *23*(2), 47–61.

Todd, P. A., Mckeen, J. D. et Gallupe, R. B. (1995). The evolution of IS job skills: a content analysis of IS job advertisements from 1970 to 1990. *MIS Quarterly*, *19*(1), 1–27.

Townsend, A. M. et Bennett, J. T. (2003). Human resources and information technology. *Journal of Labor Research*, *24*(3), 361–363.

Ulrich, D. (1998). A new mandate for human resources. *Harvard Business Review*, *76*(1), 124–134.

Ulrich, D. (2000). From eBusiness to eHR. *Human Resource Planning*, *23*(2), 12–21.

Ulrich, D., Brockbank, W., Johnson, D. et Younger, J. (2007). Human resource competencies: responding to increased expectations. *Employment Relations Today*, *34*(3), 1–12.

Ulrich, D., Brockbank, W., Yeung, A. K. et Lake, D. C. (1995). Human resource competencies: an empirical assessment. *Human Resource Management*, *34*(4), 473–495.

Ulrich, D. et Lake, D. (1990). *Organizational capability: competing from the inside out*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Ulrich, D. et Lake, D. (1991). Organizational capability: creating competitive advantage. *Academy of Management Executive*, *5*(1), 77–92.

United States International Trade Commission. (2010). *Small and medium-Sized enterprises: overview of participation in U.S. exports*.

Uwizeyemungu, S. et Raymond, L. (2012). Impact of an ERP system's capabilities upon the realisation of its business value: a resource-based perspective. *Information Technology and Management*, *13*(2), 69–90.

Uwizeyemungu, S., Raymond, L., Poba-Nzaou, P. et St-Pierre, J. (2014). The combined effects of IT and HRM capabilities on competitive performance: empirical evidence from service and manufacturing SMEs. Proceedings of the *Twentieth Americas Conference on Information Systems,* 1–11.

Van Campenhoudt, L. et Quivy, R. (2011). *Manuel de recherche en sciences sociales* (4e ed.). Paris: Dunod.

Venkatraman, N. (1989). The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence. *Academy of Management Review*, *14*(3), 423–444.

Venkatraman, N., Henderson, J. C. et Oldach, S. (1993). Continuous strategic alignment: exploiting information technology capabilities for competitive success. *European Management Journal*, *11*(2), 139–149.

Voermans, M. (2007). Attitude towards E-HRM: an empirical study at Philips. *Personnel Review*, *36*(6), 887–902.

Wade, M. R. et Hulland, J. (2004). The resource-based view and information systems research: review, extension, and suggestions for future research. *MIS Quarterly*, *28*(1), 107–142.

Walker, A. J. (1986). New technologies in human resource planning. *Human Resource Planning*, *9*(4), 149–160.

Walker, A. J. (2001). Best practices in HR technology. In A. J. Walker (Ed.), *Web-Based Human Resources: the technologies and trends that are transforming HR* (pp. 1–14). New York: McGraw-Hill.

Wang, D.-S. et Shyu, C.-L. (2008). Will the strategic fit between business and HRM strategy influence HRM effectiveness and organizational performance? *International Journal of Manpower*, *29*, 92–110.

Welsh, J. A. et White, J. F. (1981). A small business is not a little big business. *Harvard Business Review*, *59*(4), 18–27.

Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, *5*(2), 171–180.

Rapport-Gratuit.com

West, J. P. et Berman, E. M. (2001). From traditional to virtual HR: Is the transition occurring in local government? *Review of Public Personnel Administration*, *21*(1), 38–64.

Wiblen, S., Grant, D. et Dery, K. (2010). Transitioning to a new HRIS: the reshaping of human resources and information technology talent. *Journal of Electronic Commerce Research*, *11*(4), 251–267.

Wood, S. (1999). Getting the measure of the transformed high-performance organization. *British Journal of Industrial Relations*, *37*(3), 391–417.

Wright, P. M. et McMahan, G. C. (1992). Theoretical perspectives for strategic human resource management. *Journal of Management*, *18*(2), 295–320.

Wright, P. M., McMahan, G. C. et McWilliams, A. (1993). *Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective* (Center for Effective Organizations No. G 93-19 (239)). Los Angeles.

Wright, P. M. et Snell, S. A. (1991). Toward an integrative view of strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, *1*(3), 203–225.

Wu, J.-H., Chen, Y.-C. et Chang, J. (2007). Critical IS professional activities and skills/knowledge: a perspective of IS managers. *Computers in Human Behavior*, *23*(6), 2945–2965.

Yayla, A. A. et Hu, Q. (2012). The impact of IT-business strategic alignment on firm performance in a developing country setting: exploring moderating roles of environmental uncertainty and strategic orientation. *European Journal of Information Systems*, *21*(4), 373–387.

Yeoh, P.-L. et Roth, K. (1999). An empirical analysis of sustained advantage in the U.S. pharmaceutical industry: impact of firm resources and capabilities. *Strategic Management Journal*, *20*(7), 637–653.

Yeung, A. K., Brockbank, W. et Ulrich, D. (1994). Lower cost, higher value: human resource function in transformation. *Human Resource Planning*, *17*(3), 1–16.

Zachman, J. A. (1987). A framework for information systems architecture. *IBM Systems Journal*, *26*(3), 276–292.

Zahra, S. A. et George, G. (2002). Absorptive capacity: a review, reconcepualisation, and extension. *Academy of Management Review*, *17*(2), 185–203.

Zampetti, R. et Adamson, L. (2001). Web-based employee self-service. In A. J. Walker (Ed.), *Web-Based Human Resources: the technologies and trends that are transforming HR* (pp. 15–23). New York: McGraw-Hill.

Zuboff, S. (1988). *In the age of the smart machine*. New York: Basic Books.

ANNEXE A

RECENSION DES LOGICIELS D'E-GRH

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Logiciel	URL	Localisation	Type	Étendue			
				Gestion administrative	Gestion des compétences	Gestion de la force de travail	Analyse des données RH
3 Story Software	www.3storysoftware.com	Logiciel-service	Autonome			X	
Absorb LMS	www.absorblms.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Achievers	www.achievers.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Acomba	www.acomba.com	Sur site	Autonome	X			
AcquireTM	www.acquiretm.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
Acumen Data systems	www.acumendatasystems.com	Sur site	Suite RH			X	
ADP	www.adp.ca	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
Akken Cloud	www.akkencloud.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X		
Akoba Solutions	www.akoba-solutions.com	Logiciel-service	Suite RH			X	
Algo	www.algodesign.com	Sur site	PGI	X		X	
Amisgest	www.amisgest.com	Logiciel-service	Suite RH			X	
Ascentis	www.ascentis.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
AttendanceRX	www.attendancerx.com	Hybride	Autonome			X	
Avanti	www.avanti.ca	Logiciel-service	Suite RH	X		X	
BambooHR	www.bamboohr.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X		
BenefitsConnect	www2.benefitsconnect.net	Logiciel-service	Autonome	X			
BenefitsFocus	www.benefitfocus.com	Logiciel-service	Autonome	X			
Bullseye Engagement	www.bullseyeengagement.com	Logiciel-service	Autonome		X		
BurningGlass	www.burning-glass.com	Sur site	Autonome		X		
Business Solver	www.businessolver.com	Logiciel-service	Autonome	X			
CareerBuilder	www.careerbuilder.com	Logiciel-service	Autonome		X		
CatalystFive	www.catalystfive.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Ceridian	www.ceridian.ca	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
Cezanne HR	www.cezannehr.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
cFactor Works	www.cfactorworks.com	Logiciel-service	Suite RH		X		X
CheckPointHR	www.checkpointhr.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
CloudMills	www.cloudmills.com	Logiciel-service	Autonome				X
Compas	www.web.mycompas.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Cornerstone on Demand	www.cornerstoneondemand.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
Criterion HCM	www.criterionhcm.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Datis	www.datis.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
Deputy	www.deputy.com	Logiciel-service	Suite RH			X	
DLGL	www.dlgl.com	Sur site	Suite RH	X	X	X	
ECI Empower	www.ecipay.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Elitex	www.elitex.elitis.ca	Logiciel-service	Autonome			X	

EMP Trust Solutions	www.emptrust.com	Sur site	Suite RH	X	X		
EmPerform	www.employee-performance.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Employeur D	www.desjardins.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Employma	www.employma.com	Logiciel-service	Autonome		X		
EmpXTrack	www.empxtrack.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
Eolia	www.eolia-consulting.fr	Logiciel-service	Autonome		X		
Epay	www.epaysystems.com	Logiciel-service	Suite RH			X	
Epicor	www.epicor.com	Hybride	PGI	X	X	X	
Equifax Workforce Solutions	www.talx.com	Sur site	Suite RH	X	X		X
eSSential LMS	www.elogiclearning.com	Logiciel-service	Autonome		X		
eTime Xpress	www.celayix.com	Logiciel-service	Suite RH			X	
ExactSoft	www.exactsoft.com	Sur site	PGI	X		X	
Exagon	www.exagon.ca	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Excelsys	www.exelsys.co.uk/	Logiciel-service	Suite RH		X		
EZShift	www.ezshift.com	Sur site	Autonome			X	
Fairsail	www.fairsail.com	Logiciel-service	Suite RH		X	X	
Fideolio	www.commsoft.com	Sur site	PGI	X		X	X
FinancialIForce	www.financialforce.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
FindMyShift	www.findmyshift.com	Logiciel-service	Autonome			X	
GoHire	www.hotschedules.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Greenhouse	www.greenhouse.io	Logiciel-service	Autonome		X		
Grovo	www.grovo.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Halogen Software	www.halogensoftware.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
HealthcareSource	www.healthcaresource.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
HelloScheduling	www.helloscheduling.com	Logiciel-service	Autonome			X	
HeresYourSchedule	www.heresyourschedule.com	Logiciel-service	Autonome			X	
High Line Corporation	www.highlinecorp.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
HireAbility	www.hireability.com	Logiciel-service	Autonome		X		
HiringThing	www.hiringthing.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Horarius	www.horarius.net	Logiciel-service	Suite RH			X	
Horasphere	www.horasphere.com	Sur site	Autonome			X	
Hot Schedules	www.hotschedules.com	Logiciel-service	Autonome			X	
HR Cloud	www.hrcloud.com	Logiciel-service	Autonome		X		
HR Toolbench	www.hrtoolbench.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
HRM Direct	www.hrmdirect.com	Logiciel-service	Autonome		X		
HRMSSoft	www.hrmssoft.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
HRN Performance Solutions	www.hrperformancesolutions.net	Logiciel-service	Autonome		X		
HRSmart	www.hrsmart.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
HRSoft	www.hrsoft.com	Logiciel-service	Suite RH		X		

HCMI	www.hcminst.com	Sur site	Autonome				X
Hyrell	twww.hyrell.com	Logiciel-service	Autonome		X		
ICIMS	www.icims.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Infinisource iSolved	www.infinisource.com	Logiciel-service	Suite RH	X		X	X
Infinity Software Solutions	www.infinity-ss.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Infor HCM	www.infor.com/solutions/hcm	Logiciel-service	PGI	X	X	X	
Inter-Soft	www.inter-soft.ca/	Hybride	Suite RH	X	X	X	
iRecruit	www.irecruit-software.com	Logiciel-service	Autonome		X		
ITR Time Zone	www.itr.ca	Logiciel-service	Autonome			X	
Jobboom	www.jobboom.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Jobscore	www.jobscore.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Jobvite	www.jobvite.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Kenexa (IBM)	www.kenexa.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
Kin HR	www.kinhr.com	Logiciel-service	Autonome	X			
Kronos	www.kronos.ca/fr	Hybride	Autonome	X	X	X	X
Liberate HCM	www.liberatehcm.com	Sur site	Suite RH	X	X		X
Mangrove	www.mangrovesoftware.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X		X
Markey Pay	www.marketpay.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Meta4	www.meta4.fr/	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
MindScope Cura	www.mindscope.com	Sur site	Autonome		X		
MitreFinch	www.mitrefinch.ca	Sur site	Autonome			X	
Monster	www.monster.ca	Logiciel-service	Autonome		X		
Moodle	www.moodle.org	Sur site	Sutonome		X		
MPEX (Magik-Pay/Exact-Temps)	www.mpexsolutions.com	Logiciel-service	Suite RH	X		X	
MyStaffing Pro	www.mystaffingpro.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Namely	www.namely.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Natural HR	www.naturalhr.com	Logiciel-service	Suite RH	X		X	
Nethris	www.nethris.com/fr	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
NetTime Solutions	www.nettimesolutions.com	Logiciel-service	Autonome			X	
Newton Recruitment	www.newtonrecruitment.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Nimbleschedule	www.nimbleschedule.com	Logiciel-service	Autonome			X	
Nortek Solutions	www.norteksolutions.ca	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
NOW Solution	www.nowsolutions.com	Hybride	Suite RH	X	X	X	
NuViewHR	www.nuviewinc.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
OnePoint HCM	www.onepointhcm.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
OnPayroll	www.onpayroll.ca	Logiciel-service	Suite RH	X		X	
Onyva/Adequasys	www.adequasys.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Optimum Solutions	www.optimum-solutions.com	Sur site	Suite RH	X	X	X	
Optis	www.leavexpert.com	Logiciel-service	Autonome			X	

Oracle Suites	www.oracle.com	Hybride	PGI	X	X	X	X
OrangeHRM	www.orangehrmlive.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
Patriot	www.patriotsoftware.com	Logiciel-service	Autonome	X			
PayChex	www.paychex.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X		
Paycor	www.paycor.com	Logiciel-service	Suite RH	X		X	
Paylocity	www.paylocity.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Payweb	www.payweb.ca/fr	Logiciel-service	Autonome	X			
Payworks	www.payworks.ca	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
PCRecruiter	www.pcrecruiter.net	Logiciel-service	Autonome		X		
PDS	www.pdssoftware.com	Sur site	Suite RH	X	X	X	X
People Fluent	www.peoplefluent.com	Logiciel-service	Suite RH		X		X
PeopleMatter	www.peoplematter.com	Logiciel-service	Suite RH		X	X	X
People-Trak	www.people-trak.com	Sur site	Suite RH	X		X	
Pilat	www.pilat.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
PowWowHR	www.powwowhr.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Qsera	www.qcera.com	Logiciel-service	Autonome			X	
Qualicode	www.qualicode.com	Sur site	Autonome			X	
Quickbooks	www.quickbooks.intuit.ca	Sur site	Autonome	X			
Ramco	www.ramco.com	Logiciel-service	PGI	X	X	X	X
Replicon TimeAttend	www.replicon.com	Logiciel-service	Autonome			X	
Saba	www.saba.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
Sage	www.na.sage.com	Sur site	PGI	X	X	X	X
SAP	www.sap.com	Hybride	PGI	X	X	X	X
Sapien HRMS	www.sapiensoftware.com	Logiciel-service	Suite RH		X	X	X
Schedule Anyware	www.scheduleanywhere.com	Logiciel-service	Autonome			X	
ScheduleBase	www.schedulebase.com	Logiciel-service	Autonome			X	
SchedulingApp	www.schedulingapp.com	Logiciel-service	Autonome			X	
Shiftplanning	www.shiftplanning.com	Logiciel-service	Autonome			X	
SigmaRH	www.sigma-rh.com	Hybride	Suite RH	X	X	X	
Silkroad	www.silkroad.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
SkillSurvey	www.skillsurvey.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Smart Team	www.smartteam.com	Logiciel-service	Autonome		X		
SmartSearch	www.aps2k.com	Sur site	Autonome		X		
SmashFly	www.smashfly.com	Logiciel-service	Autonome		X		
SoftWorks	www.softworks.com	Logiciel-service	Autonome			X	
Sovren	www.sovren.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Sparcet	www.sparcet.com	Logiciel-service	Autonome		X		
SparkHire	www.sparkhire.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Staff Files	www.staff-files.com/	Sur site	Autonome	X			

Staff2	www.staffsquared.com	Logiciel-service	Suite RH	X		X	
StaffPoint	www.staffpointsoftware.com	Logiciel-service	Autonome			X	
StarGarden	www.stargarden.com	Sur site	Suite RH	X	X	X	
StratusTime	www.nettimesolutions.com	Logiciel-service	Autonome			X	
SuccessFactors (SAP)	www.successfactors.fr	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
SumTotal Systems	www.sumtotalsystems.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
SutiHR	www.sutihr.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
SyberWorks	www.syberworks.com	Sur site	Autonome		X		
SyncHR	www.synchr.com	Logiciel-service	Suite RH	X			X
Synerion	www.synerion.com	Hybride	Suite RH			X	
TalenGuard	www.talentguard.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
TalentSquare	www.talentsquare.com	Logiciel-service	Autonome		X		
TalentWise	www.corp.talentwise.com	Logiciel-service	Autonome		X		
TandemRH	www.tandemrh.com	Sur site	Suite RH	X	X	X	X
Technomedia	www.technomedia.com	Logiciel-service	Suite RH		X		
Tecsar	www.tecsar.ca	Sur site	Autonome			X	
Telliris	www.telliris.com	Sur site	Autonome			X	
The Applicant Manager	www.theapplicantmanager.com	Logiciel-service	Autonome		X		
The Resumator	www.theresumator.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Threads	www.threadsculture.com/	Logiciel-service	Autonome		X		
TicTac Solutions	www.tictacsolutions.com	Sur site	Autonome			X	
TimeClick	www.timeclick.com	Sur site	Autonome			X	
TimeForce iSolved	www.mytimeforce.com	Logiciel-service	Suite RH			X	
TimeForge	www.timeforge.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
TimeIPS	www.timeips.com	Sur site	Autonome			X	
TribeHR	www.mytribehr.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X		
TritonHR	www.tritonhr.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Ultimate Software	www.ultimatesoftware.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Umana	www.umana.ca	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
Unicorn HRO	www.unicornhro.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	
VeraTrack	www.veratrack.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Visier	www.visier.com	Sur site	Autonome				X
WeComply	www.wecomply.com	Logiciel-service	Autonome		X		
WhenIWork	www.wheniwork.com	Logiciel-service	Autonome			X	
WhenToWork	www.whentowork.com	Logiciel-service	Autonome			X	
Workable	www.workable.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Workday	www.workday.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X	X	X
Workforce	www.workforcesoftware.com	Hybride	Suite RH			X	
Workopolis	www.workopolis.com	Logiciel-service	Autonome		X		

WorkSchedule	www.workschedule.net	Logiciel-service	Autonome			X	
WorkTerra	www.workterra.com	Logiciel-service	Suite RH	X	X		
Xactly Incent	www.xactlycorp.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Zartis	www.zartis.com	Logiciel-service	Autonome		X		
Zenefits	www.zenefits.com	Logiciel-service	Suite RH	X		X	
Zeroedin	www.zeroedin.com	Logiciel-service	Autonome				X
Zeus	www.dehosystems.fr	Logiciel-service	Suite RH	X		X	
Ziiva Prosperity LMS	www.ziiva.com	Sur site	Autonome		X		

ANNEXE B

LETTRE DE PRÉSENTATION DU QUESTIONNAIRE

INSTITUT DE RECHERCHE SUR LES PME

UQTR
Université du Québec
à Trois-Rivières

Le 17 août 2015

Madame,
Monsieur,

En tant que responsable de la gestion des ressources humaines de votre entreprise, nous sollicitons votre participation à une étude dont l'objectif est de mieux comprendre l'impact des technologies et des systèmes d'information sur la gestion des ressources humaines dans les PME manufacturières québécoises.

Effectuée sous l'égide de l'Institut de recherche sur les PME de l'Université du Québec à Trois-Rivières, cette étude est financée par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada. Votre participation est très importante, car c'est à partir de vos opinions que nous pourrons proposer des moyens pour aider les dirigeants des PME manufacturières québécoises à rendre plus profitables leurs investissements en technologies et systèmes d'information dans la gestion des ressources humaines (e-GRH).

Nous espérons donc que vous prendrez les vingt (20) minutes nécessaires pour répondre au questionnaire qui accompagne cette lettre et nous le retourner le plus rapidement possible dans l'enveloppe préaffranchie ci-jointe. Soyez assurez que vos réponses demeureront strictement confidentielles.

Si vous le désirez, nous vous ferons parvenir en guise de remerciement le sommaire des résultats de cette étude, ce qui vous permettra de positionner les pratiques de GRH et d'e-GRH de votre entreprise par rapport à d'autres entreprises similaires de votre secteur d'activités.

Nous vous remercions à l'avance de votre précieuse collaboration et vous prions, Madame, Monsieur, d'agréer l'expression de nos sentiments les meilleurs.

François L'Écuyer, M.Sc.
Doctorant

Louis Raymond, Ph.D.
Professeur émérite

Rapport-Gratuit.com

ANNEXE C

QUESTIONNAIRE

INSTITUT DE RECHERCHE SUR LES PME

UQTR
Université du Québec
à Trois-Rivières

Enquête sur les technologies de l'information en tant que vecteur de performance de la gestion stratégique des ressources humaines dans les PME

INSTRUCTIONS

1. Ce questionnaire s'adresse à la personne responsable de la gestion des ressources humaines.

2. Veuillez répondre à chaque question au meilleur de vos connaissances en inscrivant votre réponse sur la ligne prévue à cet effet ou en cochant le cercle correspondant.

3. Une enveloppe pré-adressée et pré-affranchie est incluse dans cet envoi pour vous permettre de retourner directement le questionnaire. **Les données demeurent strictement confidentielles.**

4. Notre recherche utilisera les données que vous nous fournirez uniquement de façon agrégée et ne vise pas à identifier une personne ou une entreprise particulière, le questionnaire n'étant numéroté que pour des fins statistiques.

Pour toute information concernant cette étude, veuillez contacter :

François L'Écuyer
francois.lecuyer@uqtr.ca
(514) 707-7321

Louis Raymond
louis.raymond@uqtr.ca
(819) 694-7463

Institut de recherche sur les PME
Université du Québec à Trois-Rivières
3351, boulevard des Forges
Trois-Rivières, Québec
G9A 5H7

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES

Définition de la e-GRH

La *gestion électronique des ressources humaines (**e-GRH**)* est le domaine couvrant l'utilisation des technologies de l'information **(TI)** et d'applications informatiques dans la gestion des ressources humaines **(GRH)**. Elle porte autant sur les équipements et les logiciels utilisés par les personnes en charge de la GRH **(équipe RH)** que sur les bases de données RH. Elle s'intéresse aussi aux outils informatiques utilisés par l'équipe RH dans la prestation de leurs services et les outils de communication partagés entre l'organisation et ses employés comme le Web, les réseaux sociaux, les intranets, les portails RH ou les applications mobiles.

Section 1 - Logiciels et technologies d'e-GRH utilisés dans l'entreprise

Veuillez cocher les logiciels d'e-GRH utilisés dans votre entreprise pour les pratiques de GRH correspondantes (voir l'encadré ci-dessous / vous pouvez cocher aucun ou plusieurs logiciels par pratique) :

Types de logiciels

Bureautique	:	Applications développées à l'interne en utilisant une suite bureautique comme Microsoft Office (Excel/Access).
Sur mesure	:	Logiciels développés sur mesure à l'interne ou à l'externe par des programmeurs pour répondre à certains besoins spécifiques de GRH dans l'entreprise.
Autonome	:	Logiciel acheté ou loué qui supporte une pratique de GRH seulement (ex. : Acomba pour la gestion de la paie, Horarius pour les temps et présences).
Suite RH	:	Groupe de logiciels spécialisés dans la GRH permettant de supporter plusieurs pratiques de GRH (ex. : Umana, DLGL, Tandem RH).
PGI/ERP	:	Module RH intégré dans un système qui supporte d'autres fonctions de l'organisation et qui permet la gestion de la plupart des pratiques de GRH (ex. : SAP, Infor, Sage).

Logiciels d'e-GRH de soutien aux pratiques de GRH	Bureau-tique	Sur mesure	Auto-nome	Suite RH	PGI/ ERP
Rémunération (paie et bonis)	O	O	O	O	O
Avantages sociaux	O	O	O	O	O
Recrutement (sélection et embauche)	O	O	O	O	O
Développement et formation	O	O	O	O	O
Gestion de la performance	O	O	O	O	O
Temps et présences (horaires, congés et feuilles de temps)	O	O	O	O	O
Santé et sécurité	O	O	O	O	O
Analyse des données RH	O	O	O	O	O

Veuillez nommer les logiciels d'e-GRH que vous utilisez :

_____

_____

_____

Veuillez cocher les technologies d'e-GRH utilisées dans votre entreprise pour les pratiques de GRH correspondantes (voir l'encadré ci-dessous / vous pouvez cocher aucune ou plusieurs technologies par pratique) :

Types de technologie

Portail libre-service pour les employés	:	Plateforme qui permet aux employés d'accéder à certaines données RH sur n'importe quel ordinateur interne ou externe par le Web.
Portail libre-service pour les cadres	:	Plateforme qui permet aux cadres d'accéder à certaines données RH sur n'importe quel ordinateur interne ou externe par le Web.
Portail libre-service pour l'équipe RH	:	Interface Web qui permet aux membres de l'équipe RH d'accéder à une panoplie de logiciels leur permettant la prestation de leurs services.
Sites Web	:	Sites accessibles sur le réseau Internet tels que Monster.ca ou Jobboom.
Réseaux sociaux	:	Facebook, LinkedIn, Twitter.
Téléphonie mobile	:	Utilisation des téléphones intelligents pour accéder à certaines données RH par les employés ou les cadres.

Technologies d'e-GRH de soutien aux pratiques de GRH	Portail employés	Portail cadres	Portail RH	Sites Web	Réseaux sociaux	Mobile
Rémunération (paie et bonis)	O	O	O	O	O	O
Avantages sociaux	O	O	O	O	O	O
Recrutement (sélection et embauche)	O	O	O	O	O	O
Développement et formation	O	O	O	O	O	O
Gestion de la performance	O	O	O	O	O	O
Temps et présences (horaires, congés et feuilles de temps)	O	O	O	O	O	O
Santé et sécurité	O	O	O	O	O	O
Analyse des données RH	O	O	O	O	O	O

Section 2 – Capacités organisationnelles en e-GRH

2.1 Compétences e-GRH

Veuillez évaluer le niveau de connaissance en e-GRH des membres de l'équipe RH de votre entreprise, selon l'échelle ci-dessous :

très faible	faible	moyen	élevé	très élevé
1	2	3	4	5

Connaissance des technologies généralement utilisées dans la e-GRH					
Connaissance des portails libre-service en GRH	①	②	③	④	⑤
Connaissance de l'utilisation du Web dans la GRH	①	②	③	④	⑤
Connaissance de l'utilisation des réseaux sociaux dans la GRH	①	②	③	④	⑤
Connaissance de l'utilisation de la téléphonie mobile dans la GRH	①	②	③	④	⑤

Connaissance des logiciels généralement utilisés dans la e-GRH					
Connaissance des logiciels pour la gestion administrative des ressources humaines (dossiers d'employés, avantages sociaux, rémunération)	①	②	③	④	⑤
Connaissance des logiciels pour la gestion des compétences (recrutement, intégration, développement et formation, gestion de la performance)	①	②	③	④	⑤
Connaissance des logiciels pour la gestion de la force de travail (temps et présences, relations de travail, santé et sécurité)	①	②	③	④	⑤
Connaissance des logiciels d'analyse de données RH	①	②	③	④	⑤
Connaissance en gestion de la e-GRH					
Connaissance des équipements actuellement utilisés dans votre entreprise pour la e-GRH (ordinateurs, réseaux)	①	②	③	④	⑤
Connaissance des logiciels d'e-GRH actuellement utilisés dans votre entreprise	①	②	③	④	⑤
Connaissance des budgets alloués pour la e-GRH dans votre entreprise	①	②	③	④	⑤
Connaissance de l'utilisation que font vos compétiteurs de la e-GRH	①	②	③	④	⑤

Veuillez évaluer la fréquence à laquelle les membres de l'équipe RH de votre entreprise ont accès aux sources de connaissances suivantes, selon l'échelle ci-dessous :

très rarement	rarement	parfois	souvent	très souvent
1	2	3	4	5

Formation continue en e-GRH					
Rencontre avec des fournisseurs de logiciels d'e-GRH	①	②	③	④	⑤
Littérature professionnelle sur la e-GRH	①	②	③	④	⑤
Conférences sur la e-GRH	①	②	③	④	⑤
Réseautage informel avec différents intervenants pour être à jour sur les nouvelles technologies d'e-GRH (réseaux sociaux, blogues)	①	②	③	④	⑤

Veuillez évaluer la fréquence à laquelle les membres de l'équipe RH de votre entreprise ont déjà participé aux activités suivantes, selon l'échelle ci-dessous :

très rarement	rarement	parfois	souvent	très souvent
1	2	3	4	5

Expérience en e-GRH					
Élaboration de la stratégie e-GRH dans une entreprise	①	②	③	④	⑤
Préparation du budget e-GRH dans une entreprise	①	②	③	④	⑤
Analyse des coûts et bénéfices d'un projet d'e-GRH	①	②	③	④	⑤
Planification de l'implantation d'un projet d'e-GRH	①	②	③	④	⑤
Implantation d'un projet d'e-GRH	①	②	③	④	⑤

2.2 Infrastructure e-GRH

Indiquez dans quelle mesure vous êtes en accord avec les énoncés suivants relatifs à l'infrastructure e-GRH de votre entreprise, selon l'échelle ci-dessous :

fortement en désaccord	assez en désaccord	ni en désaccord ni en accord	assez en accord	fortement en accord
1	2	3	4	5

Connectivité					
Les ordinateurs de bureau de l'équipe RH sont connectés au réseau de l'entreprise	①	②	③	④	⑤
La communication entre l'équipe RH et les employés se fait principalement de manière électronique	①	②	③	④	⑤
La communication entre l'équipe RH et les cadres se fait principalement de manière électronique	①	②	③	④	⑤
Les employés ont accès à certaines de leurs données personnelles de manière électronique	①	②	③	④	⑤
Les cadres (incluant les dirigeants) ont accès à certaines données RH de manière électronique (tableau de bord)	①	②	③	④	⑤
Compatibilité					
Les logiciels d'e-GRH peuvent s'installer sur différentes plateformes (ordinateurs de bureau, tablettes, téléphones intelligents)	①	②	③	④	⑤
Les logiciels d'e-GRH offrent une grande quantité d'informations aux utilisateurs finaux	①	②	③	④	⑤
Les données de GRH peuvent être partagées facilement avec d'autres données de l'entreprise (chiffres de vente, informations financières, etc.)	①	②	③	④	⑤
Les mises à jour des logiciels d'e-GRH se font de façon régulière sur toutes les plateformes	①	②	③	④	⑤

2.3 Indicateur des capacités organisationnelles en e-GRH

Indiquez dans quelle mesure vous êtes en accord avec les énoncés suivants relatifs aux capacités organisationnelles en e-GRH de votre entreprise, selon l'échelle ci-dessous :

fortement en désaccord	assez en désaccord	ni en désaccord ni en accord	assez en accord	fortement en accord
1	2	3	4	5

De par ses connaissances et son expérience, l'équipe RH est en mesure d'utiliser efficacement les TI pour soutenir les pratiques de GRH	①	②	③	④	⑤
De par sa connectivité et sa compatibilité, l'infrastructure e-GRH permet à l'entreprise d'utiliser efficacement les TI pour soutenir les pratiques de GRH	①	②	③	④	⑤

2.4 Structure de la fonction TI

- Quel est le titre du poste occupé par la personne responsable de la gestion des TI dans l'entreprise (ex. directeur TI, V.-P. aux opérations) ?

  _____

- Quel est le titre du poste occupé par le supérieur hiérarchique de la personne responsable de la gestion des TI dans l'entreprise (ex. V.-P. aux opérations, directeur administratif, PDG) ?

  _____

- Quel est le nombre d'employés (cadres, professionnels, techniciens de bureau), dont la majorité du temps de travail est dédié à la gestion des TI dans l'entreprise ?

  _____

Section 3 – Capacités organisationnelles de GRH

3.1 Pratiques GRH de l'entreprise

3.1.1 Capacité de développement des RH

Indiquez si les pratiques suivantes existent dans votre entreprise et à qui elles s'appliquent :

	Cadres (incluant les dirigeants)	Personnel technique et professionnel (non cadres)	Personnel administratif et de vente	Personnel de production (incluant contremaitres et chefs d'équipe)
Pratiques de sélection				
Les décisions d'embauche sont influencées par la capacité du candidat à remplir les exigences techniques de l'emploi	O	O	O	O
Les décisions d'embauche sont influencées par l'entrevue d'emploi	O	O	O	O
Les décisions d'embauche sont influencées par un test de pré-embauche	O	O	O	O
Les décisions d'embauche sont influencées par l'expérience pertinente du candidat	O	O	O	O
Une grande partie des postes affichés sont comblés à l'interne	O	O	O	O
Pratiques d'intégration				
Il existe un programme formel d'accueil et d'intégration des nouveaux employés (guide et manuel, visite, présentation)	O	O	O	O
À leur arrivée les employés reçoivent une formation intensive visant à acquérir rapidement leur capacité à occuper leur poste	O	O	O	O
Il y a des activités sociales au sein de l'entreprise (sport, plein-air, fêtes, etc.)	O	O	O	O

Pratiques de formation et de développement				
Il existe des pratiques visant à améliorer les habiletés techniques des employés	○	○	○	○
Il existe des pratiques visant à faciliter le travail d'équipe	○	○	○	○
Il existe des pratiques visant à favoriser l'échange de connaissances entre les employés	○	○	○	○

3.1.2 Capacité de motivation des RH

Indiquez si les pratiques suivantes existent dans votre entreprise et à qui elles s'appliquent :

	Cadres (incluant les dirigeants)	Personnel technique et professionnel (non cadres)	Personnel administratif et de vente	Personnel de production (incluant contremaitres et chefs d'équipe)
Pratiques de gestion de la performance				
Les pratiques de gestion de la performance visent à documenter la performance de l'employé	○	○	○	○
Les pratiques de gestion de la performance visent à aider l'employé à améliorer sa performance	○	○	○	○
Les pratiques de gestion de la performance visent à identifier les forces et les faiblesses de l'employé	○	○	○	○
Il existe des pratiques d'évaluation de la performance visant à déterminer la rémunération appropriée	○	○	○	○
Pratiques de rémunération				
L'ancienneté de l'employé entre dans le calcul de la rémunération	○	○	○	○
Les augmentations salariales sont déterminées principalement par la performance de l'employé	○	○	○	○
Une portion du salaire de l'employé est reliée à la performance d'un groupe ou de l'organisation	○	○	○	○
Les incitatifs financiers tels que les bonis et le partage des profits constituent une large part de la rémunération	○	○	○	○
Pratiques reliées aux avantages sociaux				
Notre entreprise propose un régime d'assurance collective	○	○	○	○
Notre entreprise offre une banque de congés de maladie	○	○	○	○
Notre entreprise offre un programme d'aide aux employés en difficulté (aide psychologique, toxicomanie, alcoolisme, etc.)	○	○	○	○
Notre entreprise offre des rabais aux employés sur ses produits et services	○	○	○	○
Notre entreprise a mis en place un régime de retraite (REER collectif)	○	○	○	○

3.1.3 Capacité d'autonomisation des RH

Indiquez si les pratiques suivantes existent dans votre entreprise et à qui elles s'appliquent :

	Cadres (incluant les dirigeants)	Personnel technique et professionnel (non cadres)	Personnel administratif et de vente	Personnel de production (incluant contremaîtres et chefs d'équipe)
Communication et participation				
Notre entreprise a mis sur pied des programmes visant à favoriser la participation des employés (cercles de qualité, groupes de discussion, etc.)	○	○	○	○
Les employés reçoivent des informations opérationnelles (qualité, productivité, etc.)	○	○	○	○
Les employés reçoivent des informations financières (états financiers, chiffres de vente, etc.)	○	○	○	○
Les employés reçoivent des informations stratégiques (mission, objectifs, compétition, etc.)	○	○	○	○
Les employés remplissent périodiquement des sondages d'opinion	○	○	○	○
Conciliation travail-vie personnelle				
Les employés ont la possibilité d'aménager leur temps de travail (horaire variable, travail à la carte, etc.)	○	○	○	○
Les employés ont la possibilité d'effectuer une partie de leur travail à domicile	○	○	○	○
Les employés ont la possibilité de prendre des congés de longue durée (sabbatiques, traitements différés, etc.)	○	○	○	○
Les employés ont la possibilité de partager une partie importante de leur travail avec des collègues de travail	○	○	○	○
Notre entreprise propose des mesures visant à faciliter l'exercice des responsabilités familiales (divers programmes d'information, garderie, etc.)	○	○	○	○

3.2 Indicateur des capacités organisationnelles en GRH

Indiquez dans quelle mesure vous êtes en accord avec les énoncés suivants relatifs aux capacités organisationnelles en GRH de votre entreprise, selon l'échelle ci-dessous :

fortement en désaccord	assez en désaccord	ni en désaccord ni en accord	assez en accord	fortement en accord
1	2	3	4	5

L'équipe RH a les compétences requises en GRH pour permettre une gestion efficace des ressources humaines dans l'entreprise	①	②	③	④	⑤
L'équipe RH est en mesure de soutenir la stratégie d'affaires de l'entreprise au travers les pratiques de GRH	①	②	③	④	⑤

3.3 Structure de la fonction RH

- Quel est le titre du poste occupé par la personne responsable de la gestion de la GRH dans l'entreprise (ex. directeur RH, secrétaire administrative, V.-P. aux opérations) ?

  _____

- Quel est le titre du poste occupé par le supérieur hiérarchique de la personne responsable de la gestion de la GRH dans l'entreprise (ex. V.-P. aux opérations, directeur administratif, PDG) ?

  _____

- Quel est le nombre d'employés (cadres, professionnels, techniciens de bureau) dont la majorité du temps de travail est dédiée à la gestion de la GRH dans l'entreprise (équipe RH) ?

  _____

Section 4 – Évaluation de la performance de la GRH

Veuillez évaluer votre satisfaction relative aux éléments suivants de la performance de la GRH de votre entreprise, selon l'échelle ci-dessous :

très insatisfait	insatisfait	ni insatisfait/ ni satisfait	satisfait	très satisfait
1	2	3	4	5

Efficience					
Coût par embauche d'un nouvel employé	①	②	③	④	⑤
Dépenses dans le département RH par employé	①	②	③	④	⑤
Coût de gestion par employé des avantages sociaux	①	②	③	④	⑤
Valeur du capital humain					
Dépenses d'opération de l'entreprise par employé	①	②	③	④	⑤
Profit par employé	①	②	③	④	⑤
Coût de la rémunération et des avantages sociaux/revenu de l'entreprise	①	②	③	④	⑤
Efficacité					
Rentabilité des programmes de formation	①	②	③	④	⑤
Étendue et performance du travail en équipe	①	②	③	④	⑤
Taux de rotation de personnel	①	②	③	④	⑤

Rapport-Gratuit.com

Section 5 – Orientation stratégique

Parmi les énoncés suivants, lequel représente le mieux la stratégie de votre entreprise en ce qui a trait au développement de marchés et d'introduction de produits/services (cochez une seule réponse) :

- ❑ L'entreprise innove continuellement et introduit régulièrement de nouveaux produits/services.
- ❑ L'entreprise désire d'abord maintenir sa part de marché avec les produits/services existants en cherchant à diminuer leur prix et/ou à accroître leur qualité.
- ❑ L'entreprise désire atteindre prioritairement ses objectifs avec les produits/services existants, tout en cherchant à introduire prudemment un ou plusieurs produits/services qui ont fait leur preuve sur le marché.
- ❑ L'entreprise est satisfaite de la situation actuelle, ne cherchant à réviser le prix ou la qualité de ses produits/services ou à éventuellement introduire un nouveau produit/service que lorsqu'elle sera confrontée à une menace majeure mettant en cause sa survie.

Section 6 – Incertitude environnementale

Indiquez dans quelle mesure vous êtes en accord avec les énoncés suivants relatifs à l'incertitude environnementale de votre entreprise, selon l'échelle ci-dessous :

fortement en désaccord	assez en désaccord	ni en désaccord ni en accord	assez en accord	fortement en accord
1	2	3	4	5

Environnement compétitif					
La concurrence sur la base de la qualité des produits et services est féroce dans notre secteur d'activités	①	②	③	④	⑤
La concurrence sur la base de l'innovation des produits et services est féroce dans notre secteur d'activités	①	②	③	④	⑤
La concurrence sur la base des prix des produits et services est féroce dans notre secteur d'activités	①	②	③	④	⑤
Environnement commercial					
Les clients dans notre secteur d'activités ont des besoins étendus pour des produits et services	①	②	③	④	⑤
Les lignes de produits sont très étendues dans notre secteur d'activités	①	②	③	④	⑤
Les produits et services de notre secteur d'activités deviennent désuets très rapidement.	①	②	③	④	⑤
Environnement technologique					
Les procédés et technologies de prestation de services ou de fabrication changent rapidement dans notre secteur d'activités.	①	②	③	④	⑤
Dans notre domaine, il est difficile de prévoir les technologies qui prévaudront dans plus de deux ans.	①	②	③	④	⑤
Notre entreprise doit changer fréquemment sa stratégie d'affaires pour faire face à ses compétiteurs ou s'adapter à sa clientèle.	①	②	③	④	⑤

Section 7 – Informations sur le répondant

Titre/poste : _____

Âge : ❑ 20-29 ans ❑ 30-39 ans ❑ 40-49 ans ❑ 50-59 ans ❑ 60-69 ans

Genre : ❑ Féminin ❑ Masculin

Niveau de scolarité : ❑ Secondaire ❑ Collégial ❑ Universitaire

Section 8 – Caractéristiques de l'entreprise

Présence d'un syndicat : ❑ Oui ❑ Non

Répartition du personnel (veuillez indiquer le nombre approximatif par catégorie) :

Cadres (incluant les dirigeants) _____

Personnel technique et professionnel (non cadres) _____

Personnel administratif et de vente _____

Personnel de production (incluant contremaîtres et chefs d'équipe) _____

Total _____

***** FIN DU QUESTIONNAIRE *****

Commentaires (s'il y a lieu) **:**

_____

_____

_____

_____

_____

Je désire recevoir un résumé des résultats de cette étude qui me permettra de positionner les pratiques de GRH et d'e-GRH de mon entreprise par rapport à d'autres entreprises similaires de mon secteur d'activités :

Oui ❑ Non ❑

Si oui, veuillez fournir votre adresse courriel : _____

Merci de votre précieuse collaboration!

VEUILLEZ S.V.P. RETOURNER VOTRE QUESTIONNAIRE DANS L'ENVELOPPE-RÉPONSE CI-JOINTE.

Rapport-gratuit.com
LE NUMERO 1 MONDIAL DU MÉMOIRES