

Université de Montréal

# **Performance et motivation au travail : une dynamique cyclique?**

Présenté par  
David Paradis

Département de psychologie  
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des arts et des sciences  
en vue de l'obtention du grade de M.Sc.  
en psychologie  
option du travail et des organisations

Sous la direction de  
François Chiocchio

Novembre 2012  
© David Paradis, 2012

## Résumé

Le Québec est confronté à un vieillissement de sa population et une pénurie de main-d'œuvre spécialisée. Pour faire face à ces difficultés tout en restant compétitives à l'échelle internationale, les entreprises québécoises doivent adopter des méthodes de gestion novatrices qui génèrent une performance élevée chez leurs travailleurs peu nombreux. Il est donc essentiel de se servir – et de repenser – le mieux possible des déterminants reconnus de la performance au travail, au premier chef : la motivation. Or, les recherches adoptent habituellement une perspective linéaire en un temps entre ces variables, alors que différentes études soulèvent la possibilité que les relations soient différentes lorsque ces variables sont analysées dans une perspective autre que linéaire. La présente étude teste si une dynamique cyclique se produit. Les résultats de médiation multiples ne révèlent pas d'effet significatif de la motivation entre les performances de deux temps de mesure consécutifs. Cela conforte la nécessité d'élargir la recherche sur de nouvelles variables de manière à vérifier le potentiel lien cyclique entre deux performances. Également, cette recherche relève une zone d'ombre dans la relation dynamique entre la motivation et la performance : ce lien n'est pas aussi lisse qu'il ne le semble. Il arrive parfois que les motivations et performances initiales aient un impact plus déterminant sur les comportements futurs.

**Mots-clés** : Performance, motivation, théorie de l'autodétermination, spirale, cycle

## **Abstract**

Québec has to deal with an aging population and a shortage of highly-skilled labor. In order to face these difficulties while remaining competitive internationally, Quebec's businesses must adopt new management methods that generate a higher performance from their fewer workers. It is therefore essential to better utilize – and rethink – the predictors of work performance with motivation at the forefront of this endeavor. However, studies usually adopt a one-time only linear perspective between these variables, while other studies suggest that the relations between them would differ when analyzed more dynamically. The present study tests if a cyclic relation performance-motivation-performance occurs. Multiple mediation results do not show a significant effect of various forms of motivation on the performance of two consecutive time measures; hence supporting the need for future studies to test new variables in order to verify the potential cyclical link between two performances. Moreover, the present study identifies a grey zone in the dynamic relation between motivation and performance. Indeed, the link isn't as smooth as it seems since initial motivations and performances appear to have the greatest impact on future behaviors.

**Keywords** : Performance, motivation, self-determination theory, spiral, cycle

# Table des matières

<b>1. POSITION DU PROBLÈME.....</b>	<b>10</b>
<b>2. RECENSION DES ÉCRITS.....</b>	<b>14</b>
2.1. MOTIVATION AU TRAVAIL.....	14
2.1.1. <i> multiples théories et conceptualisations.....</i>	15
2.1.2. <i> Théorie de la fixation des buts.....</i>	15
2.1.2.1. Modérateurs.....	16
2.1.2.1.1. Engagements envers les buts.....	16
2.1.2.1.2. Rétroaction.....	17
2.1.2.1.3. Complexité de la tâche.....	17
2.1.3. <i> Théorie valence-expectative.....</i>	17
2.1.4. <i> Théorie de motivation spécifique à la tâche.....</i>	18
2.1.5. <i> Théorie de l'action régulée.....</i>	19
2.1.6. <i> Théorie des caractéristiques de travail.....</i>	19
2.1.7. <i> Théorie de l'autodétermination.....</i>	20
2.1.7.1. Trois distinctions centrales : motivation autonome et motivation contrôlée VS amotivation.....	21
2.1.7.2. Motivation intrinsèque et motivation extrinsèque.....	22
2.1.7.3. Internalisation.....	22
2.1.7.3.1. Introjection, identification et intégration.....	23
2.1.7.4. Besoins fondamentaux.....	24
2.2. LA PERFORMANCE AU TRAVAIL.....	24
2.2.1. <i> Mesures.....</i>	25
2.2.1.1. Perspectives et diversité des mesures.....	26
2.2.1.2. Limites à la mesure de la performance.....	26
2.2.1.3. Choix des mesures de performance.....	26
2.2.1.3.1. Performance perçue.....	27
2.2.1.3.2. Performance objective.....	27
2.3. LIEN MOTIVATION – PERFORMANCE.....	27
2.3.1. <i> Types de motivation et performance sur les types de tâche.....</i>	28
2.3.2. <i> Perspective temporelle de la mesure de la performance et de la motivation.....</i>	29
2.3.2.1. Linéaire.....	29
2.3.2.2. Intérêt d'étudier la motivation et la performance dans le temps selon une autre analyse : la spirale.....	30

2.3.3.	<i>Relation motivation-performance : une relation cyclique?</i> .....	31
<b>3.</b>	<b>HYPOTHÈSES</b> .....	<b>33</b>
3.1.	REPRODUCTION DE LA STRUCTURE LINÉAIRE.....	33
3.2.	EXPLORATION DU CYCLE .....	34
<b>4.</b>	<b>MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>36</b>
4.1.	PARTICIPANTS.....	36
4.2.	PROCÉDURE.....	36
4.3.	MATÉRIEL.....	37
4.3.1.	<i>Motivation situationnelle</i> .....	37
4.3.2.	<i>Performance perçue</i> .....	37
4.3.3.	<i>Performance objective : délai de complétion</i> .....	37
4.3.4.	<i>Performance objective : classement</i> .....	38
4.4.	TRAITEMENT STATISTIQUE .....	38
<b>5.</b>	<b>RÉSULTATS</b> .....	<b>43</b>
5.1.	ANALYSES PRÉLIMINAIRES .....	43
5.2.	ANALYSES PRINCIPALES .....	43
5.2.1.	<i>Corrélations</i> .....	43
5.2.1.1.	Motivation.....	43
5.2.1.2.	Performance .....	44
5.2.1.3.	Liens motivation-performance.....	45
5.2.2.	<i>Médiation multiple</i> .....	49
5.2.2.1.	Performance perçue .....	49
5.2.2.2.	Performance objective de délai .....	55
5.2.2.3.	Performance objective de classement.....	60
<b>6.</b>	<b>DISCUSSION</b> .....	<b>66</b>
6.1.	RETOUR SUR LES HYPOTHÈSES .....	66
6.1.1.	<i>Structure linéaire entre la motivation et la performance</i> .....	66
6.1.2.	<i>Structure cyclique entre la motivation et la performance</i> .....	68
6.2.	RETOUR SUR LES VARIABLES .....	70
6.2.1.	<i>Motivation</i> .....	71
6.2.2.	<i>Performance</i> .....	71

6.2.2.1.	Performance subjective .....	71
6.2.2.2.	Performance objective .....	71
6.2.2.2.1.	De délai de complétion .....	71
6.2.2.2.2.	De classement .....	72
6.3.	EXPLICATIONS DES RÉSULTATS : .....	73
6.3.1.	<i>Liens entre les motivations</i> .....	74
6.3.2.	<i>Liens entre la performance perçue et la performance objective de délai de complétion</i> .....	74
6.3.3.	<i>Quasi-absence de liens entre les motivations et les performances</i> .....	75
6.3.4.	<i>Absence de médiation entre les motivations d'un temps avec les performances des temps subséquents</i> .....	75
6.3.4.1.	Les seuils de signification .....	76
6.3.4.2.	Un modèle plus large .....	76
6.4.	OUVERTURES POUR DE PROCHAINES RECHERCHES .....	77
6.4.1.	<i>Autres variables à considérer</i> .....	77
6.4.1.1.	Les besoins fondamentaux.....	77
6.4.1.2.	Buts et rétroaction .....	77
6.4.1.3.	Performance objective de classement.....	78
6.4.2.	<i>Autres modèles à envisager</i> .....	79
6.5.	INCIDENCES SUR LES CONNAISSANCES ET RETOMBÉES PRATIQUES.....	79
<b>7.</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>81</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>82</b>
	<b>ANNEXE 1 : TEST DE MOTIVATION SITUATIONNELLE</b> .....	<b>88</b>
	<b>ANNEXE 2 : TEST DE PERFORMANCE PERÇUE</b> .....	<b>90</b>

## Liste des tableaux

<i>TABLEAU I.</i> CORRÉLATIONS : TYPES DE MOTIVATION ET DE PERFORMANCE (N=171) .....	47
<i>TABLEAU II.</i> EFFETS DES TYPES DE MOTIVATION SUR LA RELATION ENTRE LA PERFORMANCE PERÇUE T1 ET LA PERFORMANCE PERÇUE T2 (N=171) .....	52
<i>TABLEAU III.</i> EFFETS DES TYPES DE MOTIVATION SUR LA RELATION ENTRE LA PERFORMANCE PERÇUE T2 ET LA PERFORMANCE PERÇUE T3 (N=171) .....	54
<i>TABLEAU IV.</i> EFFETS DES TYPES DE MOTIVATION SUR LA RELATION ENTRE LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE DÉLAI T1 ET LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE DÉLAI T2 (N=165).....	57
<i>TABLEAU V.</i> EFFETS DES TYPES DE MOTIVATION SUR LA RELATION ENTRE LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE DÉLAI T2 ET LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE DÉLAI T3 (N=167).....	59
<i>TABLEAU VI.</i> EFFETS DES TYPES DE MOTIVATION SUR LA RELATION ENTRE LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE CLASSEMENT T1 ET LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE CLASSEMENT T2 (N=117) .....	62
<i>TABLEAU VII.</i> EFFETS DES TYPES DE MOTIVATION SUR LA RELATION ENTRE LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE CLASSEMENT T2 ET LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE CLASSEMENT T3 (N=134) .....	64

# Liste des figures

<i>FIGURE 1.</i> VARIATION ANNUELLE DE LA POPULATION DES 15 A 64 ANS ET DES 65 ANS ET PLUS AU QUEBEC.....	11
<i>FIGURE 2.</i> POPULATION DES 20-29 ANS ET DES 55-64 ANS ET INDICE DE REMPLACEMENT (IR) DE LA MAIN-D'OEUVRE, QUÉBEC 2006-2056 .....	12
<i>FIGURE 3.</i> LA MOTIVATION SELON LA THÉORIE DE L'AUTODÉTERMINATION.....	21
<i>FIGURE 4.</i> SEQUENCE ENTRE LA THEORIE DE L'AUTODETERMINATION ET LA PERFORMANCE.....	29
<i>FIGURE 5.</i> UNE BOUCLE « MOTIVATION-PERFORMANCE » À TRAVERS LE TEMPS. ....	32
<i>FIGURE 6.</i> MODELE DE MEDIATION UNIVARIE.....	39
<i>FIGURE 7.</i> MODELE DE MEDIATION MULTIPLE.....	41
<i>FIGURE 8.</i> MÉDIATION MULTIPLE DE LA PERFORMANCE PERÇUE AU TEMPS 1 SUR LA PERFORMANCE PERÇUE AU TEMPS 2 PAR LES MOTIVATIONS AU TEMPS 2 .....	51
<i>FIGURE 9.</i> MÉDIATION MULTIPLE DE LA PERFORMANCE PERÇUE AU TEMPS 2 SUR LA PERFORMANCE PERÇUE AU TEMPS 3 PAR LES MOTIVATIONS AU TEMPS 3 .....	53
<i>FIGURE 10.</i> MÉDIATION MULTIPLE DE LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE DÉLAI AU TEMPS 1 SUR LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE DÉLAI AU TEMPS 2 PAR LES MOTIVATIONS AU TEMPS 2 .....	56
<i>FIGURE 11.</i> MÉDIATION MULTIPLE DE LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE DÉLAI AU TEMPS 1 SUR LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE DÉLAI AU TEMPS 2 PAR LES MOTIVATIONS AU TEMPS 2 .....	58
<i>FIGURE 12.</i> MÉDIATION MULTIPLE DE LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE CLASSEMENT AU TEMPS 1 SUR LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE CLASSEMENT AU TEMPS 2 PAR LES MOTIVATIONS AU TEMPS 2.....	61
<i>FIGURE 13.</i> MÉDIATION MULTIPLE DE LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE CLASSEMENT AU TEMPS 2 SUR LA PERFORMANCE OBJECTIVE DE CLASSEMENT AU TEMPS 3 PAR LES MOTIVATIONS AU TEMPS 3.....	63

*À ma famille*

## **Remerciements**

Ce mémoire de maîtrise a été accompli simultanément à des études à temps plein en droit. Je tiens à remercier tous ceux qui, de près ou de loin, m'ont encouragé et soutenu au cours de sa réalisation.

J'adresse des remerciements particuliers à François Chiocchio, pour sa compréhension et sa flexibilité, compte tenu des contraintes certaines qu'imposent des études en droit.

Je remercie aussi Geneviève Leblanc, entre autres, pour son éclairage sur les données, la méthodologie et les instruments de mesure.

# 1. Position du problème

Ce n'est un secret pour personne que de constater que l'économie mondialisée exerce une pression considérable sur les entreprises pour qu'elles accroissent constamment leur performance (OCDE, 2007). Toutefois, au-delà de cette trame de fond qui s'impose partout sur la planète, il est crucial que les compagnies soient au fait des difficultés particulières du territoire où elles opèrent afin de s'y adapter et de mieux faire face aux impératifs internationaux.

Au Québec, les entreprises doivent, notamment, composer avec un vieillissement de la population et une pénurie de main-d'œuvre spécialisée (Emploi-Québec, 2007). En fait, depuis 2011, les premiers baby-boomers, nés entre 1946 et 1966, ont atteint l'âge de 65 ans (Desjardins, 2009). Dans une quinzaine d'années, ce sera près du quart de la population du Québec qui sera âgée de 65 ans ou plus (Desjardins, 2009). Or, le départ massif de travailleurs à la retraite réduira le bassin potentiel de main-d'œuvre et l'arrivée de jeunes sur le marché du travail ne suffira pas pour relayer cette génération (voir Figure 1) (Desjardins, 2009; Fortin, 2008). En effet, l'indice de remplacement de la main-d'œuvre – soit le rapport entre le nombre de jeunes susceptibles d'entrer sur le marché du travail (20-29 ans) et le nombre de personnes en voie de prendre leur retraite (55-64 ans) – penche désormais du côté du second groupe, tel que l'illustre la Figure 2 (ISQ, 2009). Cela signifie que depuis 2009, on compte, chaque année, un peu plus de travailleurs en fin de carrière que de jeunes susceptibles de les remplacer (ISQ, 2009).

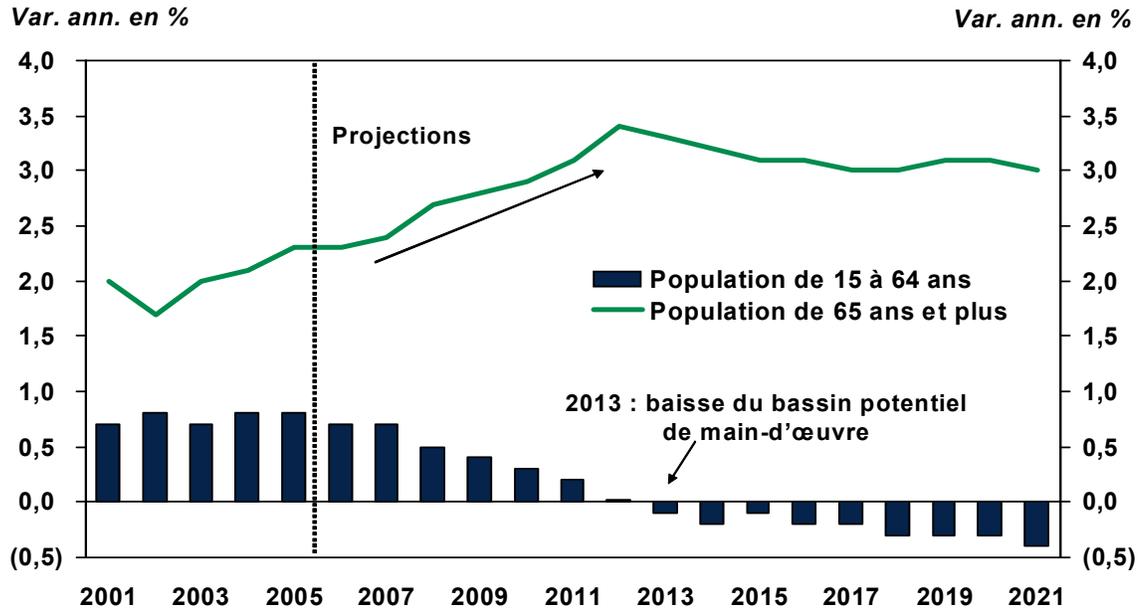


Figure 1. Variation annuelle de la population des 15 à 64 ans et des 65 ans et plus au Québec (Desjardins, 2009).

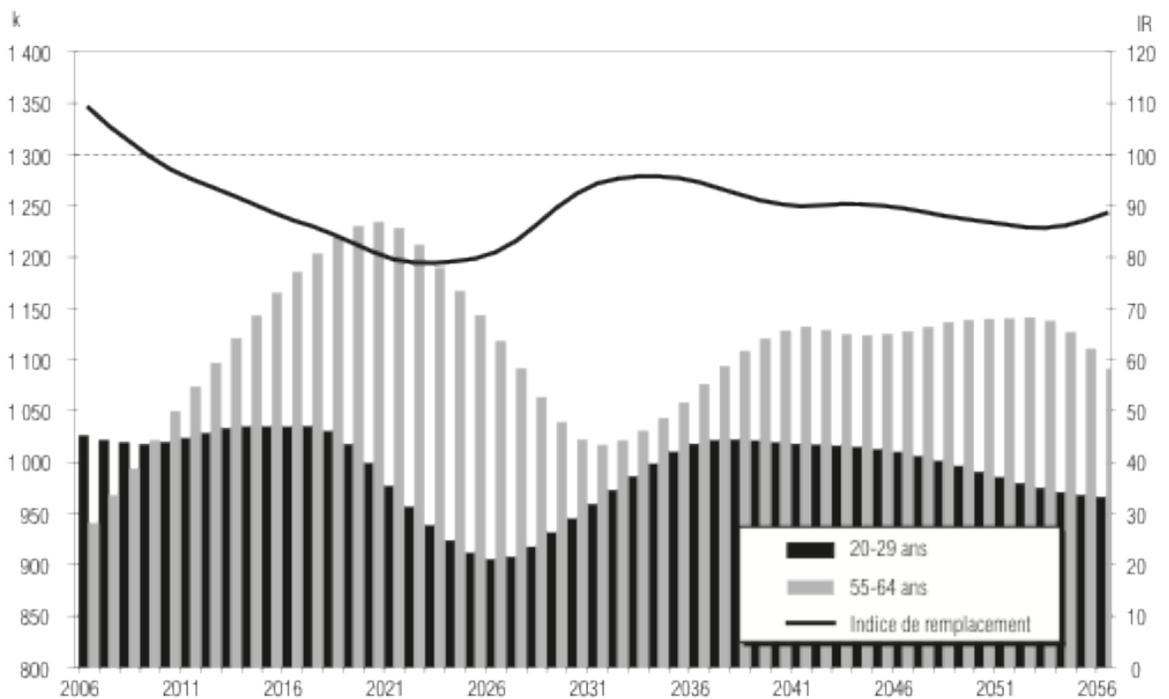


Figure 2. Population des 20-29 ans et des 55-64 ans et indice de remplacement (IR) de la main-d'oeuvre, Québec 2006-2056 (ISQ, 2009)

Les perspectives à long terme d'Emploi-Québec donnent un portrait clair de l'ampleur de cette situation. Entre 2007 et 2017, «il faudra remplacer, en dix ans, plus du quart (26 %) de la main-d'œuvre présentement en emploi. Pour remplacer les personnes retraitées et faire face à la croissance prévue de l'emploi, c'est plus de 1,3 million de personnes qui devront faire leur entrée sur le marché du travail, dont plus des trois quarts pour remplacer celles qui le quitteront» (Emploi-Québec, 2007, p. 24). Qui plus est, avant même de parler des projections à long terme, soulignons que, 76 % des entreprises québécoises signalent être *déjà* confrontées à des problèmes liés à la pénurie de main-d'œuvre, en raison du vieillissement de la population et la démographie (Audet, 2008). Un tel état des lieux a tôt fait d'attirer l'attention et d'être l'objet d'études de divers groupes de la société québécoise (FEUQ, 2010).

Conséquemment, face à une telle situation et à la pression internationale, les entreprises québécoises doivent adopter des méthodes de gestion novatrices qui génèrent

une performance élevée chez leurs travailleurs peu nombreux, tout en assurant une qualité de vie au travail élevée. Pour ce faire, il est essentiel de se servir – et de repenser – le mieux possible des déterminants reconnus de la performance au travail.

## **2. Recension des écrits**

Il est bien établi dans les écrits scientifiques que la satisfaction des besoins et la motivation sont des variables importantes pour prédire la performance au travail (Baard, Deci, & Ryan, 2004; Blais & Brière, 1993; E. L. Deci et al., 2001; Gagné & Deci, 2005; Gagné, Koestner, & Zuckerman, 2000; Ilardi, Leone, Kasser, & Ryan, 1993; Kasser, Davey, & Ryan, 1992). Plus précisément, ces auteurs soulignent que la satisfaction des besoins prédit des types autodéterminés de motivation qui, à leur tour, prédisent une performance au travail élevée.

Toutefois, cette séquence typique n'est pas la seule qui soit pertinente dans le monde du travail. En effet, certaines études laissent à penser que la motivation et la performance seraient liées l'une à l'autre dans une relation cyclique où les deux se nourriraient l'une l'autre à travers le temps (Lindsay, Brass, & Thomas, 1995) et que les résultats seraient différents de ce qui se produit dans un cadre d'analyse à un seul temps (Dalal & Hulin, 2008) selon le devis expérimental classique inter-personne (Vancouver, Thompson, & Williams, 2001). La présente étude explore cette possibilité. Concrètement, la présente recherche vise à observer l'évolution cyclique temporelle de la relation entre la motivation et la performance au travail.

Dans un premier temps, nous définirons ce qu'est la motivation, selon les principales théories et, tout particulièrement, selon les concepts fondamentaux de la théorie de l'autodétermination. Dans un deuxième temps, nous aborderons les différentes conceptualisations de la performance. Enfin, dans un troisième temps, nous explorerons les pistes théoriques permettant de mettre la performance et de la motivation dans une relation cyclique et d'en tirer des hypothèses.

### **2.1. Motivation au travail**

La motivation au travail se définit généralement comme l'ensemble des énergies, conditions et processus qui sous-tendent l'émergence, l'orientation, l'intensité et la

persistance des efforts qu'un individu consacre à son travail (Katzell & Thompson, 1990; Ployhart, 2008; Schermerhorn, Hunt, & Osborn, 2002). L'orientation vise le choix que fait une personne et vers lequel elle dirige ses pensées et actions; l'intensité décrit la quantité d'énergie et de ressources déployées; et la persistance reflète la durée des efforts (Ployhart, 2008; Schermerhorn et al., 2002). Ainsi, la motivation se révèle par ce à quoi une personne s'applique, par la façon qu'elle agit sur cette chose, et par le temps qu'elle y consacre (Ployhart, 2008).

### **2.1.1. Multiples théories et conceptualisations**

Il existe de nombreuses théories de motivation au travail. Pensons notamment à la théorie de la fixation des buts (Locke & Latham, 1990), la théorie valence-expectative (Atkinson, 1964; Vroom, 1964), la théorie de motivation spécifique à la tâche (Kanfer, 1987), la théorie de l'action régulée (Frese & Sabini, 1991; Hacker, 1994), et la théorie des caractéristiques du travail (Hackman & Oldham, 1980); pour ne nommer que celles-là (Grant & Shin, 2012).

Bien qu'elles soient pertinentes, nous examinerons la séquence du lien motivation-performance dans le cadre que fournit une théorie plus actuelle : la théorie de l'autodétermination<sup>1</sup> (Gagné & Deci, 2005; Grant & Shin, 2012). Nous l'aborderons plus en détail ci-bas. Entretemps, nous présenterons un aperçu préalable des autres théories, ce qui permettra de mieux situer et distinguer la théorie de l'autodétermination par rapport à ses homologues.

### **2.1.2. Théorie de la fixation des buts**

La théorie de la fixation des buts est basée sur la prémisse voulant que les buts conscients affectent l'action (T. A. Ryan, 1970). Un but est l'objet ou la cible d'une action (Locke & Latham, 2002). Locke et Latham (1990) ont avancé que les représentations que se font les gens de leurs buts sont les causes efficaces de leur comportement. Autrement

---

<sup>1</sup> Mieux connue par son nom anglais : *self-determination theory (SDT)*.

dit, les buts motivent les gens. Ainsi, la performance des gens sera maximisée : (1) lorsqu'ils fixent des buts précis et difficiles qui ont une haute valence, et (2) lorsqu'ils comprennent que leur comportement va conduire aux buts et se sentent compétents en faisant ces comportements (Locke & Latham, 1990). Cette théorie se concentre sur les caractéristiques des buts eux-mêmes (comme leur difficulté) pour prédire les résultats de travail, mais n'accorde pas forcément d'attention au fait que différents contenus de buts et différentes régulations de buts conduisent à des performances différentes (Sheldon, Ryan, Deci, & Kasser, 2004).

Les buts affectent la performance à travers quatre mécanismes (Heslin, Smither, & London, 2009; Latham, Ganegoda, & Locke, 2011; Locke & Latham, 2002). Premièrement, les buts ont une fonction directrice; ils dirigent l'attention et l'effort vers les activités pertinentes pour le but et les éloignent des activités impertinentes pour le but. Deuxièmement, les buts ont une fonction énergisante : des buts élevés mènent à des efforts plus grands que des buts moins élevés. Troisièmement, les buts affectent la persistance; quand les participants sont autorisés à contrôler le temps qu'ils investissent sur une tâche, des buts difficiles prolongent l'effort. Quatrièmement, les buts affectent l'action indirectement en menant à la stimulation, la découverte et l'usage de connaissances et de stratégies pertinentes à la tâche.

### **2.1.2.1. Modérateurs**

Il existe plusieurs modérateurs à la relation entre les buts et la performance : l'engagement envers le but, la rétroaction et la complexité de la tâche (Heslin et al., 2009; Latham et al., 2011). Locke et Latham (2002) en offrent une description claire dont nous reprendrons les principaux éléments ci-bas.

#### *2.1.2.1.1. Engagements envers les buts*

La relation entre les buts et la performance est plus forte lorsque les gens sont engagés envers les buts. Cette variable est particulièrement importante et pertinente lorsque les buts sont difficiles. Les deux facteurs qui facilitent l'engagement envers les buts sont :

l'importance du but et l'auto-efficacité. Lorsque les gens trouvent le but important et qu'ils sont confiants en leur auto-efficacité, ils sont plus engagés envers ledit but et sont plus susceptibles de bien le réaliser (Heslin et al., 2009; Latham et al., 2011; Locke & Latham, 2002).

Il existe plusieurs façons de convaincre les gens que l'atteinte du but est importante : prendre un engagement public de l'atteindre (Chiocchio & Lafrenière, 2009), être inspiré par la vision communiquée par un leader, et participer à la détermination du but. Quant à l'auto-efficacité, les leaders peuvent l'améliorer de plusieurs façons : en fournissant une formation adéquate à leurs subordonnés, en agissant comme modèles auxquels les employés peuvent s'identifier, en communiquant efficacement (Grant & Shin, 2012; Locke & Latham, 2002).

#### *2.1.2.1.2. Rétroaction*

Pour que les buts soient efficaces, les gens ont besoin de rétroaction qui révèle leur progrès par rapport auxdits buts. Pour une personne qui ne sait pas comment elle progresse, il est très difficile – voir impossible – d'ajuster le niveau et la direction de leurs efforts ou de changer leurs stratégies de façon à satisfaire ce que le but requiert (Heslin et al., 2009; Latham et al., 2011; Locke & Latham, 2002).

#### *2.1.2.1.3. Complexité de la tâche*

Plus la tâche est complexe et plus de hauts niveaux de compétence sont requis, l'effet des buts dépend de l'habileté à découvrir les stratégies de tâche appropriées (Latham et al., 2011; Locke & Latham, 2002).

### **2.1.3. Théorie valence-expectative**

Selon la théorie valence-expectative, le comportement individuel est dû à la valeur perçue de ses conséquences (Schermerhorn et al., 2002). Autrement dit, avant d'agir, la personne évaluerait les conséquences potentielles des différentes possibilités qui s'offrent à elle, et opérerait pour celle dont elle espère les récompenses qui ont le plus de valeur à ses

yeux (Schermerhorn et al., 2002). Ainsi, la force d'agir serait la combinaison multiplicative de la valence (la satisfaction anticipée), de l'instrumentalité (la croyance que la performance va conduire à la récompense) et de l'expectative (la croyance que l'effort va conduire à la performance requise pour atteindre la récompense) (Locke & Latham, 2002; Vroom, 1964). Tous les autres facteurs étant tenus égaux, l'expectative est considérée comme étant linéairement et positivement liée à la performance (Locke & Latham, 2002). Cependant, puisque les buts difficiles sont plus durs à atteindre que les buts faciles, l'expectative de réussir les buts devrait être négativement liée à la performance (Latham et al., 2011; Locke & Latham, 2002).

#### **2.1.4. Théorie de motivation spécifique à la tâche**

Kanfer et ses collaborateurs (Kanfer, 1987; Kanfer & Ackerman, 1989, 2004) ont construit une théorie de la motivation au travail qui emploie l'interaction entre la motivation et les différences individuelles en habiletés comme bases principales pour prédire la performance au travail. La motivation est caractérisée par deux processus d'allocation de ressources cognitives : un distal, l'autre proximal. Les facteurs distaux concernent les mécanismes tels que l'utilité pour une personne de faire une tâche et l'instrumentalité perçue de consacrer des efforts pour obtenir une performance effective. Les facteurs proximaux, comme la surveillance de soi et la régulation de soi, deviennent critiques pour la performance et le développement des compétences quand les activités cibles sont relativement complexes et requièrent un effort soutenu.

La théorie de Kanfer utilise la motivation comme un concept unitaire. Par conséquent, elle est mal équipée pour prédire finement en fonction des types de performance (Gagné & Deci, 2005). De plus, elle est largement concentrée sur les mécanismes qui gardent les personnes concentrées sur la performance de tâche (c'est-à-dire les activités constituant la description de travail) et les développements des compétences (Motowidlo, 2003). La théorie de l'autodétermination (comme nous le verrons en détail ci-bas) se concentre plutôt sur comment prédire les types de performance et elle place une

grande importance sur la prédiction de résultantes de bien-être et de performance (Gagné & Deci, 2005).

### **2.1.5. Théorie de l'action régulée**

Cette théorie utilise le concept de buts et met l'emphase sur les mécanismes qui gardent les gens efficacement concentrés sur une action dirigée vers un but (Frese & Sabini, 1991; Gagné & Deci, 2005; Hacker, 1994). La théorie inclut le concept de latitude décisionnelle<sup>2</sup> : elle suggère qu'une motivation maximale et l'action résultent lorsqu'il y a une latitude décisionnelle considérable, qui permet aux travailleurs d'établir leurs propres buts. Frese (1989) soutient que le contrôle sur son propre comportement (la latitude décisionnelle), combiné à une complexité optimale de tâche, mène à une performance et un bien-être optimaux. Frese (2001) précise qu'une variété de facteurs de personnalité, d'aptitudes et de supports environnementaux sont théorisés pour conduire à l'initiative personnelle, qui est essentiellement une variable motivationnelle unique qui est utilisée pour prédire les résultants au travail.

En comparaison, la théorie de l'autodétermination utilise explicitement les concepts distincts de motivation autonome et de motivation contrôlée pour faire des prédictions quant à la performance et la santé psychologique (Gagné & Deci, 2005). De plus, la théorie de l'autodétermination considère la latitude décisionnelle comme un facteur important parmi d'autres pour encourager l'autonomie, par exemple, le style interpersonnel des gestionnaires (Gagné & Deci, 2005).

### **2.1.6. Théorie des caractéristiques de travail**

Hackman et Oldman (1980) plaident que le moyen le plus efficace de motiver les individus est par le biais de l'organisation optimale des caractéristiques du travail. Ces auteurs suggèrent que les moyens pour augmenter la motivation est de concevoir le travail de manière à ce qu'il : 1) procure de la variété, implique la complétion d'un tout, et ait un

---

<sup>2</sup> Qui est un équivalent de l'autonomie de la théorie de l'autodétermination (Gagné & Deci, 2005).

impact positif sur la vie des autres; 2) permette une liberté et une discrétion considérable à l'employé; 3) fournisse une rétroaction de performance significative (Gagné & Deci, 2005). Hackman et Goldman (1980) ajoutent que les différences individuelles de force dans les besoins de croissance modèrent le degré auquel les caractéristiques de travail ont un impact positif sur la performance au travail.

### **2.1.7. Théorie de l'autodétermination**

La théorie de l'autodétermination considère qu'il existe plusieurs types de motivation qui animent le comportement humain (voir Figure 3) (Gagné & Deci, 2005; Guay, Vallerand, & Blanchard, 2000). Ces types de motivations diffèrent selon leurs niveaux inhérents le long d'un continuum d'autodétermination (Deci & Ryan, 2012a; Gagné & Deci, 2005). Ce continuum s'étale de l'amotivation, qui est une absence complète d'autodétermination, à la motivation intrinsèque, qui est par définition autodéterminée. Entre ces deux pôles, le long de ce continuum, il existe quatre types de motivation extrinsèque. La motivation externe est la plus contrôlée (et donc la moins autodéterminée). Puis, de la moins autodéterminée à la plus autodéterminée, il y a respectivement la motivation : introjectée, identifiée et intégrée (Deci & Ryan, 2012a; Gagné & Deci, 2005). Nous aborderons plus en détail chacun de ces éléments principaux.

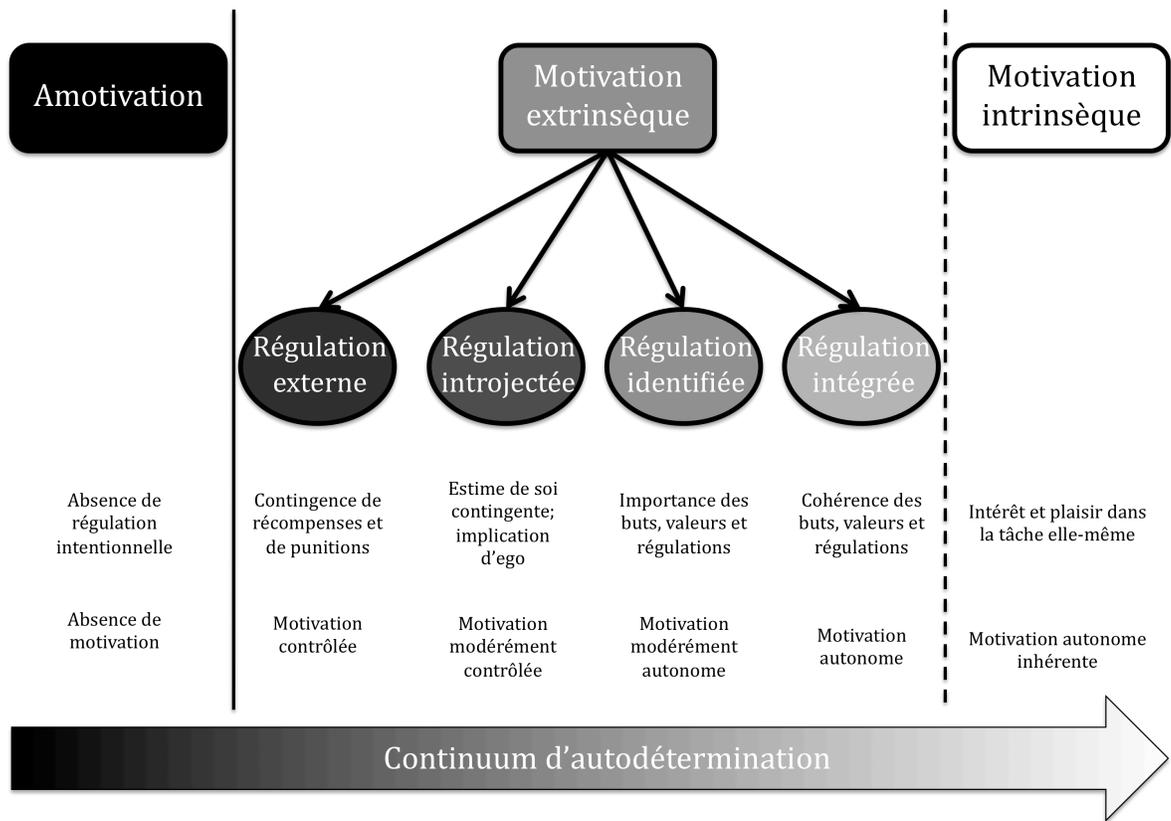


Figure 3. La motivation selon la théorie de l'autodétermination (Gagné & Deci, 2005).

### 2.1.7.1. Trois distinctions centrales : motivation autonome et motivation contrôlée VS amotivation

En fait, la théorie de l'autodétermination établit une distinction centrale entre la motivation *autonome* et la motivation *contrôlée* (Deci & Ryan, 2012b; Gagné & Deci, 2005). L'autonomie implique le fait d'agir avec un sens de volition et de choix; l'autonomie signifie que l'individu endosse ses actions au plus haut niveau de réflexion (Deci & Ryan, 2012a; Gagné & Deci, 2005). À l'opposé, être contrôlé implique d'agir avec un sens de pression, un sens de *devoir* s'engager dans une action (Deci & Ryan, 2012a; Gagné & Deci, 2005). Bien que distinctes, les motivations autonome et contrôlée sont toutes deux intentionnelles. Cette dernière caractéristique les unit dans leur différenciation par rapport à l'*amotivation* qui, elle, implique une absence d'intention. L'amotivation,

comme son nom l'indique, décrit l'absence de motivation, alors que l'autonomie et le contrôle décrivent la motivation (Deci & Ryan, 2012a; Gagné & Deci, 2005).

### **2.1.7.2. Motivation intrinsèque et motivation extrinsèque**

Comme nous venons de le voir, la motivation se distingue selon qu'elle est autonome ou contrôlée. Selon la théorie de l'autodétermination, l'archétype de la motivation autonome est la motivation *intrinsèque* (Gagné & Deci, 2005). Un comportement intrinsèquement motivé en est un qui est propulsé par l'intérêt authentique d'une personne pour l'activité elle-même (Deci & Ryan, 2012a; Gagné & Deci, 2005). *A contrario*, une activité qui n'est pas en soi intéressante pour une personne nécessite une motivation *extrinsèque* pour qu'elle soit faite par cette personne (Deci & Ryan, 2012a; Gagné & Deci, 2005). Ainsi, la mise en action de cette activité «inintéressante en soi» dépend d'une perception de contingence entre le comportement demandé et une conséquence positive que la personne pourra retirer d'avoir fait ledit comportement (Gagné & Deci, 2005). Une telle conséquence peut être une récompense matérielle tangible tout comme elle peut être une approbation implicite (Gagné & Deci, 2005). Le comportement sera qualifié de «régulé externe», c'est-à-dire initié et maintenu par des contingences extérieures à la personne. Par opposition à la motivation intrinsèque, la régulation externe est l'archétype de motivation extrinsèque (Gagné & Deci, 2005).

### **2.1.7.3. Internalisation**

Une particularité de la motivation extrinsèque est qu'elle peut varier quant au degré auquel elle est internalisée (Deci & Ryan, 2012a, 2012b; Gagné & Deci, 2005). L'internalisation se définit comme le processus par lequel les gens prennent des valeurs, attitudes et structures régulatrices, de façon à ce que la régulation externe du comportement soit transformée en une régulation interne qui ne nécessite plus la présence de la contingence externe (Gagné & Deci, 2005). Par exemple, un ouvrier va continuer à travailler même si son contremaître n'est pas là pour le surveiller (Gagné & Deci, 2005).

L'internalisation est un terme englobant trois différents processus de régulation : l'introjection, l'identification et l'intégration (Deci & Ryan, 2012b; Gagné & Deci, 2005).

#### *2.1.7.3.1. Introjection, identification et intégration*

D'abord, la régulation introjectée en est une qui a été prise par une personne, mais qui n'a pas été acceptée comme étant sienne (Gagné & Deci, 2005). C'est tout comme si la régulation contrôlait la personne. Des exemples de ce genre de régulation incluent l'estime de soi contingente (qui pousse les gens à agir de manière à se sentir respectable) et l'implication de l'ego (qui amène les individus à renforcer leurs egos fragiles) (deCharms, 1968; R. M. Ryan, 1982).

Ensuite, la régulation identifiée fait en sorte que les gens s'identifient à la valeur du comportement pour leurs propres buts qu'ils ont eux-mêmes choisis (Deci & Ryan, 2012b; Gagné & Deci, 2005). Avec ce genre de régulation, les personnes se sentent plus libres et volontaires parce que leur comportement est plus congruent avec leurs buts personnels et leurs identités propres (Gagné & Deci, 2005). Par exemple, une infirmière qui accorde beaucoup de valeur au bien-être et au confort des patients se sentirait relativement autonome de faire des tâches désagréables qui, bien qu'elles ne soient pas intrinsèquement intéressantes, mènent au bien-être et au confort des patients (Gagné & Deci, 2005).

Enfin, avec la régulation intégrée, les individus sentent que le comportement est une partie intégrante de qui ils sont, qu'il émane de leur sens du soi et qu'il est donc autodéterminé (Deci & Ryan, 2012b; Gagné & Deci, 2005). Tout comme la motivation intrinsèque, la motivation intégrée est un type de motivation autonome. Cependant, bien qu'elle partage cette similarité, la motivation intégrée demeure extrinsèque parce que la personne n'est pas intéressée par le comportement lui-même, mais par le fait que ce comportement est instrumentalement important pour ses buts personnels (Gagné & Deci, 2005).

#### **2.1.7.4. Besoins fondamentaux**

En outre, la théorie de l'autodétermination postule des besoins psychologiques fondamentaux qui fournissent les nutriments essentiels à la motivation. Ces besoins sont ceux de compétence, d'autonomie et d'appartenance (Deci & Ryan, 2012a; Guay et al., 2000). La *compétence* implique un besoin d'avoir un effet, d'être efficace dans ses interactions avec l'environnement. L'*autonomie* se définit comme une impression de se sentir libre de toute pression et d'avoir la possibilité de faire des choix parmi plusieurs séquences d'actions. Le besoin d'*appartenance* réfère aux attachements interpersonnels et aux liens développés entre les individus; il se base sur une propension fondamentale de contact avec les autres (Deci & Ryan, 2012a; Guay et al., 2000).

La théorie de l'autodétermination définit les besoins comme des nécessités universelles, comme des nutriments qui sont requis pour un développement humain optimal (Deci & Ryan, 2012a; Gagné & Deci, 2005). Par conséquent, la théorie de l'autodétermination ne se concentre pas sur les conséquences de la force de chacun de ces besoins pour différents individus, mais plutôt sur les conséquences du point auquel les individus sont capables de satisfaire ces besoins dans leur environnement (Deci & Ryan, 2012a; Gagné & Deci, 2005).

## **2.2. La performance au travail**

La performance au travail est un concept très large. Elle peut être décrite en termes de résultats quantifiables des comportements de travail (ex : quantité de ventes en dollars, nombre de publications dans des journaux académiques, nombre de lignes de codes de programmation écrites, etc.) et en termes de dimensions comportementales (ex : la communication au travail, la capacité décisionnelle, l'attention au détail, etc.) qui sont moins quantifiables (Newman, Kinney, & Farr, 2004). Elle peut également être définie en termes de performance de tâche (les activités qui supportent le cœur technique de l'organisation et qui sont une part formelle de la description de travail), mais aussi en termes de performance contextuelle (les activités qui supportent l'environnement social et

psychologique de l'organisation et de ses employés) (Borman & Motowidlo, 1993; Chiocchio & Essiembre, 2009; Griffin, Neal, & Parker, 2007; Motowidlo, 2003; Newman et al., 2004).

### **2.2.1. Mesures**

La performance au travail peut être évaluée selon plusieurs indicateurs. Généralement, il y a quatre opérationnalisations : 1) les critères subjectifs (ex : évaluation de la performance globale), 2) les critères de résultats/retombées/sans jugement (ex : ventes, roulement, qualité de produit, vitesse), 3) les critères comportementaux (ex : tâches et devoirs), et 4) les critères de trait (ex : savoir, compétence, expérience, motivation) (Newman et al., 2004).

Chaque opérationnalisation a ses forces et ses faiblesses. Les critères subjectifs sont vulnérables aux biais et erreurs, peuvent être manipulés pour des raisons politiques et peuvent être perçus comme étant injustes ou invalides par l'évalué (surtout lorsqu'une rétroaction négative est donnée) (Newman et al., 2004).

Les critères de résultats ont le désavantage de ne pas être complètement sous le contrôle individuel de l'évalué (Newman et al., 2004). Ils peuvent être davantage le reflet de la performance du système dans lequel évolue la personne que de la personne elle-même (Newman et al., 2004). Ces critères ont toutefois les avantages d'être étroitement liés aux indices financiers de l'efficacité et la productivité de l'organisation; ils sont également plus «objectifs» en ce sens qu'ils sont moins sujets aux biais des observateurs (Newman et al., 2004).

Les critères comportementaux sont davantage sous le contrôle individuel de la personne évaluée; ils sont donc une bonne base pour la rétroaction (Newman et al., 2004). Les critères de trait souffrent des biais de l'évaluateur et ne sont utiles que lorsqu'il est possible de muter les employés à différents postes ou équipes (Newman et al., 2004).

De manière générale, les mesures comportementales de la performance au travail sont reconnues pour être plus fiables que les mesures des résultats, pour indexer le succès

individuel au travail; et plus faciles à définir et à observer que les mesures de traits (Newman et al., 2004). De plus, Campbell et coll. (1993) ainsi que Newman et coll. (2004) recommandent que les mesures de performance au travail soient limitées aux jugements quant aux comportements observables de l'employé.

#### **2.2.1.1. Perspectives et diversité des mesures**

Les évaluations de performance peuvent être réalisées par plusieurs sources : le superviseur, les pairs, les subordonnés, les clients, les supérieurs des superviseurs, et même par la personne évaluée elle-même (Newman et al., 2004). Chaque source expose son type unique d'information quant à la personne évaluée (Newman et al., 2004).

#### **2.2.1.2. Limites à la mesure de la performance**

Il existe des limites à l'évaluation de la performance. Elle est sujette aux erreurs systématiques (complaisance, halo, récence, contraste, etc.), est vulnérable aux manipulations selon les objectifs de l'évaluateur (ex : sociaux ou politiques), et dépend du savoir et de l'opportunité de l'évaluateur de pouvoir observer le comportement de travail (Newman et al., 2004). Comme aucune mesure particulière n'est parfaite en soi, plusieurs mesures devraient être utilisées (Campbell et al., 1993).

#### **2.2.1.3. Choix des mesures de performance**

Pour la présente étude, nous nous intéresserons surtout à la performance de tâche. Il s'agit d'une performance comportementale qui est fortement appuyée dans les écrits scientifiques pour sa précision et pour la facilité avec laquelle on peut l'évaluer (Campbell, Gasser, & Oswald, 1996; Newman et al., 2004; Wexley & Klimoski, 1984). Par ailleurs, ce genre de performance décrit mieux le succès au travail réel des employés (Newman et al., 2004) et c'est ce qui est principalement attendu d'un employé dans une entreprise. Ainsi, par mesure de performance, nous ferons référence aux jugements portés quant aux comportements liés à la tâche du travail d'une personne (Newman et al., 2004).

#### *2.2.1.3.1. Performance perçue*

Qui plus est, dans la théorie de l'autodétermination, la performance qui a un impact sur la perception d'efficacité des acteurs est celle qui est perçue par les acteurs, plutôt que la performance objective (Lindsay et al., 1995). Autrement dit, c'est la performance subjective d'une personne, c'est-à-dire l'évaluation qu'elle fait elle-même de sa performance comportementale de tâche selon son échelle de jugement personnel, qui aura le plus grand impact sur sa perception d'efficacité plutôt qu'une performance objective établie en fonction d'un étalon standard et absolu (Villanueva, 2000). Par conséquent, la performance perçue doit être mesurée aux fins de la présente recherche.

#### *2.2.1.3.2. Performance objective*

Cependant, des auteurs recommandent d'employer plus d'une mesure de la performance (Van Dyne & LePine, 1998; Villanueva, 2000). Différentes méta-analyses ont montré que la corrélation entre les mesures de performance subjective et de performance objective tend à être faible; ce qui est un indice pour dire que les deux mesures reflètent des construits différents (Newman et al., 2004). D'ailleurs, la validité de l'approche multi-traités multi-méthodes, rend des plus pertinents l'usage de différentes sources. C'est ce que nous ferons en utilisant deux mesures différentes de la performance : une mesure objective de la performance (performance de classement et performance de délai) et une mesure perçue (performance auto-rapportée) (Villanueva, 2000).

### **2.3. Lien motivation – performance**

Maintenant que nous avons exposé ce que sont la motivation et la performance, nous en sommes rendus à décrire comment elles interagissent l'une avec l'autre.

D'une part, nous verrons que leur relation varie selon les types de motivation de même que les types de performance qui sont observés. D'autre part, nous constaterons que la perspective d'analyse temporelle linéaire qui est habituellement utilisée n'est pas

nécessairement la meilleure pour expliquer la relation entre la motivation et la performance; nous décrivons une relation spirale pour y suppléer.

### **2.3.1. Types de motivation et performance sur les types de tâche**

Les recherches ont démontré que l'effet de la motivation sur la performance dépend de quel type de motivation et de performance il est question. Concrètement, les études scientifiques ont établi que la motivation autonome est associée avec davantage de performance pour des tâches relativement complexes, alors qu'il n'y a pas ou peu d'avantage pour la motivation contrôlée lorsque des tâches mondaines sont impliquées (Amabile, 1982; Grolnick & Ryan, 1987; McGraw & McCullers, 1979). Dans la même veine, la motivation intrinsèque amène une meilleure performance sur des tâches qui sont intéressantes, alors que la motivation extrinsèque autonome suscite une meilleure performance sur des tâches qui ne sont pas en elles-mêmes intéressantes, mais qui sont importantes et qui requièrent de la discipline et de la détermination (Baard et al., 2004; Koestner & Losier, 2002). De plus, comme toutes les tâches moins intéressantes ne sont pas nécessairement importantes non plus, mais doivent tout de même être réalisées, la motivation extrinsèque contrôlée peut alors s'avérer utile pour susciter un certain gain de performance (Losier & Koestner, 1999). Justement, Deci et Gagné (2005) en sont venus à penser que la motivation contrôlée conduit à une moins bonne performance sur des tâches heuristiques (c'est-à-dire, qui requièrent une réflexion exploratoire et hypothétique) que la motivation autonome, mais qu'elle conduit à une même ou une meilleure performance à court terme sur des tâches algorithmiques (c'est-à-dire, qui requièrent l'application d'une suite finie de règles et d'opérations élémentaires).

Ainsi, la documentation scientifique met en évidence le fait qu'il importe de distinguer le type de motivation dans la relation entre la théorie de l'autodétermination et la performance. On ne pourrait pas traiter la motivation comme une variable unitaire.

## 2.3.2. Perspective temporelle de la mesure de la performance et de la motivation

Il est établi que la performance est un concept volatil qui présente une grande variance intra-personne (Dalal & Hulin, 2008). Par conséquent, différents niveaux d'analyse peuvent potentiellement conduire à des structures de covariance différentes et à des interprétations différentes du sens et des fonctions des comportements motivés au travail (Dalal & Hulin, 2008). Penchons-nous sur deux analyses différentes : une dominante, la linéaire; et une alternative, la spirale.

### 2.3.2.1. Linéaire

La vaste majorité des études sur les liens entre la motivation et la performance adoptent une perspective temporelle linéaire. Concrètement, ces études ont démontré qu'une plus grande satisfaction des besoins de compétence, d'appartenance et d'autonomie conduit, à son tour, à des motivations plus autodéterminées qui, ensuite, prédisent de plus fortes performances de travail (Baard et al., 2004; E. L. Deci et al., 2001; Gagné et al., 2000; Ilardi et al., 1993; Kasser et al., 1992). Selon la théorie de l'autodétermination, il y a donc une séquence établie : premièrement, la satisfaction des besoins fondamentaux favorise, deuxièmement, les types autodéterminés de motivation qui, troisièmement, prédisent la performance (Blais & Brière, 1993). C'est ce qu'illustre la Figure 4.



Figure 4. Séquence entre la théorie de l'autodétermination et la performance.

### **2.3.2.2. Intérêt d'étudier la motivation et la performance dans le temps selon une autre analyse : la spirale**

Cependant, la perspective linéaire pourrait s'avérer limitée quant à sa portée explicative de la relation entre la motivation et la performance. En fait, alors que la plus grande partie de la recherche a porté son attention sur le sentiment d'efficacité personnel («self-efficacy») au niveau individuel, il existe plusieurs indices indirects portant à croire que des spirales (c.-à-d. des situations où la performance antérieure prédit la motivation ultérieure) pourraient avoir lieu (Lindsley et al., 1995).

D'une part, la recherche sur la motivation a porté surtout son attention sur la direction et la magnitude de la variable, mais beaucoup moins sur son *évolution* à travers le temps (Ployhart, 2008). Or, comme le dit si catégoriquement Ployhart: « frankly, for most real-world problems, who cares about motivation for a single point in time? We care about the manifestation of motivation in some sustained way» (2008, p. 54) . Il y a donc un intérêt très pragmatique à examiner le problème autrement.

D'autre part, des construits X et Y peuvent se causer dynamiquement et réciproquement l'un l'autre (Dalal & Hulin, 2008). Ainsi, si le sentiment d'efficacité personnel et les buts peuvent influencer la performance, il est probable que la performance influence les niveaux futurs du sentiment d'efficacité personnel et de buts (Dalal & Hulin, 2008). Or, il y a trop peu d'études qui évaluent la motivation dans un contexte dynamique ou ses changements au niveau intra-personnel (Dalal & Hulin, 2008). Ces auteurs déplorent que si peu d'études soient explicitement conçues pour prendre en compte le chaos et les dynamiques de la performance, de la rétroaction, ainsi que de leurs trajectoires subséquentement altérées. Selon eux, *quand* la performance est mesurée est aussi important que de définir la signification de la mesure. Il s'agit là d'une raison théorique de repenser la relation.

Enfin, un débat vigoureux opposant Vancouver, Thompson et Williams (2001) à Bandura et Locke (2003) tente de déterminer si les relations entre le sentiment d'efficacité personnel, les buts personnels et la performance sont positives (telles qu'observées

habituellement) ou plus variables (et même négatives) (Ployhart, 2008). Vancouver et coll. (2001) ont fait plusieurs observations sur l'état des écrits scientifiques sur le sentiment d'efficacité personnel et la fixation des buts; ils ont mis en lumière l'omniprésence de devis transversaux (Ployhart, 2008). En utilisant de nouvelles méthodes longitudinales, ils ont montré que les relations pouvaient être négatives lorsqu'analysées longitudinalement, mais positives lorsqu'analysées transversalement (Ployhart, 2008). De plus, la documentation scientifique propose que la relation entre le sentiment d'efficacité personnel et la performance en soit une positive et cyclique : la performance affecte le sentiment d'efficacité personnel qui, à son tour, affecte la performance, et ainsi de suite (Lindsley et al., 1995). En raison de leur causation réciproque, ces boucles itératives deviennent souvent une déviation amplificatrice (Henshel, 1976; Lindsley et al., 1995; Masuch, 1985; Weick, 1979). Ainsi, un changement sur une variable (ex : une hausse du sentiment d'efficacité personnel) conduit à une déviation similaire sur l'autre variable (ex : une hausse de la performance), qui, ensuite, continue à amplifier (Lindsley et al., 1995). Par conséquent, la nature cyclique de la relation entre le sentiment d'efficacité personnel et la performance peut résulter en une *spirale* descendante (une baisse du sentiment d'efficacité personnel et de performance) ou ascendante (une augmentation du sentiment d'efficacité personnel et de performance) (Lindsley et al., 1995). Il existe ainsi une piste empirique à un cadre d'analyse différent.

### **2.3.3. Relation motivation-performance : une relation cyclique?**

Comme nous l'avons mentionné précédemment, les devis de recherche sur la motivation et la performance adoptent habituellement une perspective linéaire en un temps (Gagné & Deci, 2005). Or, nous avons vu que différentes études soulèvent la possibilité que les relations pourraient être différentes lorsque les variables usuelles sont analysées dans une perspective autre que linéaire. Ainsi, s'il est établi que la motivation prédit la performance à un temps de mesure donnée, que se passe-t-il avec cette relation lorsqu'on prend en compte la performance du temps précédent? Il s'agit d'observer si une dynamique cyclique se produit également entre ces variables. Concrètement, il faudra tester une courte

séquence autre que la séquence linéaire typique motivation-performance, pour un même temps de mesure.

Il faudra donc introduire un lien avec le temps subséquent pour voir si l'effet d'influence se produit. De façon opérationnelle, il s'agirait de voir si la séquence performance-motivation-performance a une valeur prédictive. C'est ce qu'illustre la Figure 5.

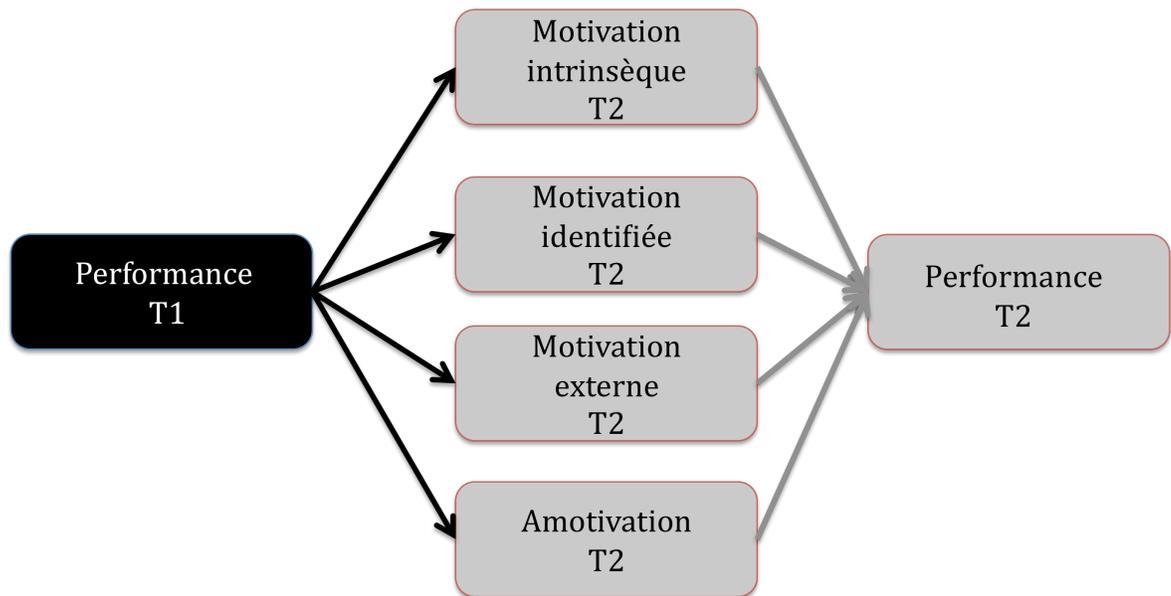


Figure 5. Une boucle « motivation-performance » à travers le temps.

### **3. Hypothèses**

Les notions abordées jusqu'à présent nous permettent de dresser les hypothèses suivantes.

#### **3.1. Reproduction de la structure linéaire**

Dans un premier temps, nous devrions être en mesure de reproduire les relations prédictives de la structure linéaire entre la motivation et la performance. Ainsi, pour un même temps de mesure, les motivations plus autodéterminées devraient aller de pair avec une performance élevée, alors que les motivations moins autodéterminées devraient covarier avec une performance basse. Par conséquent,

H1 : Au temps de mesure 1,

- (a) la motivation intrinsèque devrait corrélérer positivement et fortement avec la performance.
- (b) la motivation identifiée devrait corrélérer positivement et faiblement avec la performance.
- (c) la motivation externe devrait corrélérer négativement et faiblement avec la performance
- (d) l'amotivation devrait corrélérer négativement et fortement avec la performance.

H2 : Au temps de mesure 2,

- (a) la motivation intrinsèque devrait corrélérer positivement et fortement avec la performance.
- (b) la motivation identifiée devrait corrélérer positivement et faiblement avec la performance.

(c) la motivation externe devrait corrélérer négativement et faiblement avec la performance

(d) l'amotivation devrait corrélérer négativement et fortement avec la performance.

H3 : Au temps de mesure 3,

(a) la motivation intrinsèque devrait corrélérer positivement et fortement avec la performance.

(b) la motivation identifiée devrait corrélérer positivement et faiblement avec la performance.

(c) la motivation externe devrait corrélérer négativement et faiblement avec la performance

(d) l'amotivation devrait corrélérer négativement et fortement avec la performance.

### **3.2. Exploration du cycle**

Dans un deuxième temps, si la motivation et la performance évoluent dans une relation cyclique entre deux temps de mesure, la variable qui fait le pont entre les deux temps de mesure devrait médier entièrement la relation. Ainsi,

H4 : La motivation au temps 2 devrait médier entièrement la relation entre la performance perçue au temps 1 et la performance perçue au temps 2.

H5 : La motivation au temps 3 devrait médier entièrement la relation entre la performance perçue au temps 2 et la performance perçue au temps 3.

En tenant compte des différents types de motivation tels que conçus dans la théorie de l'autodétermination,

H6 : Le type de motivation agira sur la séquence de telle manière à ce que :

- (a) la motivation intrinsèque agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 1 et la performance au temps 2 ;
- (b) la motivation identifiée agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 1 et la performance au temps 2 ;
- (c) la motivation externe agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 1 et la performance au temps 2 ;
- (d) l'amotivation agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 1 et la performance au temps 2.

H7 : Le type de motivation agira sur la séquence de telle manière à ce que :

- (a) la motivation intrinsèque agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 2 et la performance au temps 3 ;
- (b) la motivation identifiée agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 2 et la performance au temps 3 ;
- (c) la motivation externe agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 2 et la performance au temps 3 ;
- (d) l'amotivation agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 2 et la performance au temps 3.

## **4. Méthodologie**

### **4.1. Participants**

183 personnes ont participé à l'expérience : 141 femmes, 42 hommes; âgées en moyenne de 22,1 années (ÉT = 3,9), pour la plupart étudiants de premier cycle dans une grande université québécoise. Les participants ont été regroupés en 61 équipes de 3 personnes chacune. À la fin de la séance, les participants recevaient une modeste compensation financière pour le temps qu'ils avaient consacré à l'étude.

### **4.2. Procédure**

Les participants devaient se livrer à une tâche de jugement (Simon, 2006) dans un contexte fictif de sélection du personnel. D'abord, chaque participant devait individuellement attribuer un rang à cinq candidats, à partir de *curriculum vitae* (fabriqués), selon qu'ils étaient (1) «la personne la plus appropriée pour le poste» jusqu'à (5) «la personne la moins appropriée pour le poste» pour aider le participant à réussir un projet désigné. Une fois les cotes individuelles établies, les participants d'une même équipe devaient s'entendre sur un classement commun. Les participants devaient se livrer à cet exercice à trois reprises, c'est-à-dire pour trois postes fictifs («1- rédiger le travail de session du cours XYZ», «2- organiser le party de Noël», «3- campagne de sensibilisation pour le recyclage»), avec des candidats fictifs différents pour chaque poste.

À chaque exercice, les participants remplissaient individuellement un questionnaire auto-rapporté mesurant leur motivation situationnelle ainsi que leur performance perçue. De plus, un assistant de recherche, qui ne connaissait pas les hypothèses de recherche, mesurait le temps que prenaient les participants pour terminer chacune des trois tâches à l'aide d'un chronomètre.

## **4.3. Matériel**

### **4.3.1. Motivation situationnelle**

Le *Situational Motivation Scale* (SIMS) de Guay, Vallerand & Blanchard (2000) permet de mesurer la motivation selon les quatre construits suivants de la théorie de l'auto-détermination : motivation intrinsèque, régulation identifiée, régulation externe et amotivation. Par «motivation situationnelle», ces auteurs réfèrent à la motivation que des individus éprouvent lorsqu'ils sont en train de se livrer à une activité; il s'agit d'une motivation «ici et maintenant».

Ce test psychométrique auto-révéle comporte 16 items prenant la forme d'une échelle de type Likert de 1 à 7, où 1 correspond à «pas du tout d'accord» et 7 à «très fortement en accord» (voir Annexe 1). L'indice de cohérence interne  $\alpha$  est de plus de 0,83 et la validité a été éprouvée (Guay et al., 2000).

### **4.3.2. Performance perçue**

La performance perçue individuelle est mesurée par trois items auto-rapportés sur une échelle de type Likert de 1 à 9, où, par exemple, 1 correspond à «très mauvaise performance» et 9 correspond à «très bonne performance» (voir Annexe 2). L'indice de cohérence interne  $\alpha$  est de 0,90 et la validité a été attestée (Mageau, Le Martret, & Vallerand, 2002).

### **4.3.3. Performance objective : délai de complétion**

La performance objective de délai pour compléter la tâche est mesurée, avec un chronomètre, à partir du moment où un assistant de recherche demande aux participants de commencer la tâche de classification jusqu'au moment où les participants la terminent.

#### **4.3.4. Performance objective : classement**

La performance objective de classement était évaluée après que les participants aient terminé l'expérience. Les réponses des participants se voyaient octroyer un certain nombre de points selon qu'elles correspondaient aux bonnes réponses établies à l'avance par les expérimentateurs. Pour une tâche de classification donnée, un participant recevait : 3 points s'il avait classé correctement le meilleur (1) et le pire (5) candidat; 2 points s'il avait bien classé le meilleur candidat (1), mais pas le pire (5); 1 point s'il avait adéquatement classé le pire candidat (5), mais pas le meilleur (1); 0 point s'il n'avait pas bien classé ni le meilleur ni le pire.

Pour établir les bonnes réponses, trois comités d'experts, composés chacun de différents étudiants au doctorat et professeurs en psychologie du travail et des organisations, se sont entendus sur la meilleure et la pire candidature fictive pour chacune des trois mises en situation.

#### **4.4. Traitement statistique**

Étant donné que cette étude a foncièrement un caractère exploratoire, un seuil de signification plus tolérant ( $p < 0,1$ ) sera employé pour l'ensemble des tests statistiques (J. Cohen, 1992; Haccoun & Cousineau, 2007). Il y a donc un risque légèrement accru que le traitement statistique signale un effet significatif alors qu'un tel effet n'existe pas réellement (erreur de type I). En contrepartie, le risque que le traitement statistique indique qu'il n'y a pas d'effet significatif alors qu'un tel effet est réellement présent (erreur de type II) est réduit (Haccoun & Cousineau, 2007). Les problèmes de conventions usuelles associées aux seuils alpha choisis sont traités en détail par Cohen (J Cohen, 1988; J. Cohen, 1992; J Cohen, 1994).

Pour tester nos hypothèses, il faudra procéder à des analyses de médiation multivariées. Une médiation existe lorsqu'une variable indépendante ( $X$ ) affecte une variable dépendante ( $Y$ ) indirectement par le biais d'au moins une variable intervenante, le

médiateur ( $M$ ) (Preacher & Hayes, 2008). Le schéma B de la figure 6 représente un tel modèle de médiation univarié.

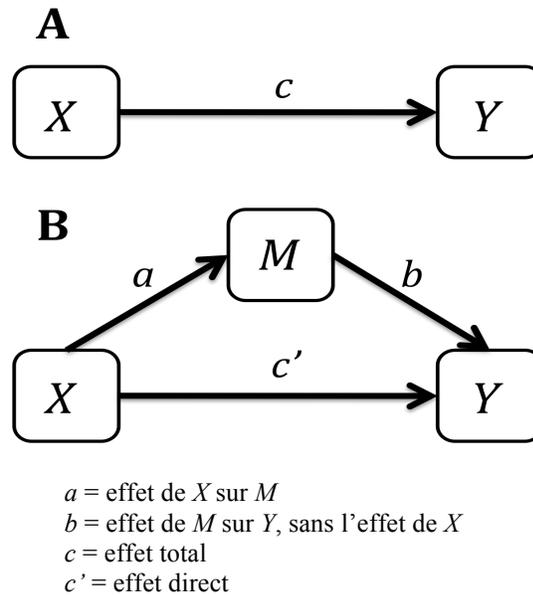


Figure 6. Modèle de médiation univarié (Preacher & Hayes, 2008).

Le lien  $a$  représente l'effet de la variable indépendante  $X$  sur le médiateur  $M$ , alors que le lien  $b$  décrit l'effet de  $M$  sur la variable dépendante  $Y$  en écartant la partie de l'effet de  $X$  (Preacher & Hayes, 2008). Tous ces liens sont quantifiés par des coefficients de régression non-standardisés (Preacher & Hayes, 2008). L'effet indirect de  $X$  sur  $Y$  par le biais de  $M$  peut ensuite être quantifié comme le produit de  $a$  et de  $b$  (donc  $ab$ ) (Preacher & Hayes, 2008). L'effet total de  $X$  sur  $Y$  est quantifié par le poids de régression non standardisé  $c$  (voir Figure 6 A), qui peut également s'exprimer comme la somme des effets direct et indirect :  $c = c' + ab$  (Preacher & Hayes, 2008). De façon équivalente,  $c'$  est la différence entre l'effet total de  $X$  sur  $Y$  et de l'effet indirect de  $X$  sur  $M$  par le biais de  $M$  ; schématiquement,  $c' = c - ab$  (Preacher & Hayes, 2008). Pour déterminer s'il existe une médiation, il faut que l'effet indirect soit statistiquement différent de l'effet total.

En utilisant l'approche non paramétrique d'échantillonnages successifs (*bootstrapping*, en anglais), il est possible de tester la médiation sans nécessairement respecter le postulat de distribution normale et ainsi pallier les problèmes associés aux

petits échantillons (Preacher & Hayes, 2008). Cette approche s'appuie sur un échantillonnage à répétition depuis l'ensemble de données et estime l'effet indirect dans chaque ensemble de données ré-échantillonnées (Preacher & Hayes, 2008). En répétant ce processus des milliers de fois, il est possible de construire une distribution de scores  $ab$  qui peut être utilisée pour construire des intervalles de confiance pour l'effet indirect (Preacher & Hayes, 2008). Voilà pour ce qui est de la médiation simple.

Cependant, il n'est pas rare que les phénomènes qu'étudient les scientifiques soient simples au point de n'impliquer qu'un seul médiateur. Il faut alors une technique pour évaluer plusieurs variables médiatrices simultanément de manière à éviter l'inflation de l'erreur de Type I (Preacher & Hayes, 2008). Preacher & Hayes (2008) ont justement développé une méthode qui permet d'évaluer simultanément l'effet de plusieurs médiateurs sur la relation entre une variable indépendante  $X$  et une variable dépendante  $Y$ ; il s'agit d'une approche de médiation multiple. La Figure 7 illustre un modèle de médiation multiple avec un nombre  $j$  de médiateurs (Preacher & Hayes, 2008).

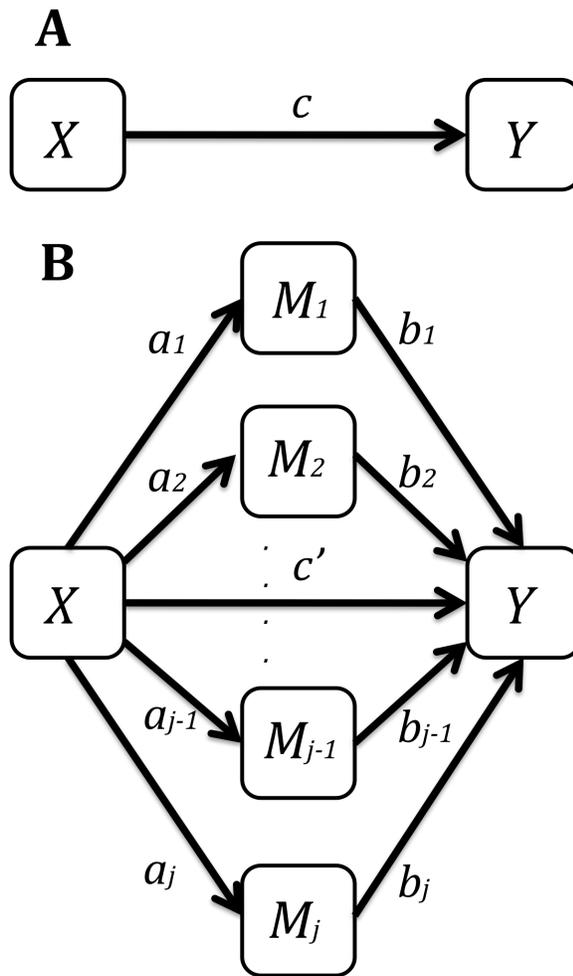


Figure 7. Modèle de médiation multiple (Preacher & Hayes, 2008).

Comme pour la Figure 6, la Figure 7 A montre l'effet total de  $X$  sur  $Y$  (le lien  $c$ ). La Figure 7 B présente tant l'effet direct de  $X$  sur  $Y$  (le lien  $c'$ ) que les effets indirects de  $X$  sur  $Y$  par le biais de  $j$  médiateurs (Preacher & Hayes, 2008). L'effet indirect spécifique de  $X$  sur  $Y$  par un médiateur donné  $i$  est défini comme le produit des deux liens non standardisés entre  $X$  et  $Y$  en passant par ce médiateur (Preacher & Hayes, 2008). Par exemple, l'effet indirect spécifique de  $X$  sur  $Y$  par le biais du médiateur  $M_1$  est quantifié par le produit  $a_1b_1$  (Preacher & Hayes, 2008). L'effet indirect total de  $X$  sur  $Y$  est la somme des effets indirects spécifiques,  $\sum_i(a_ib_i)$ ,  $i = 1$  à  $j$ , et l'effet total de  $X$  sur  $Y$  est la somme de l'effet direct et de

tous les  $j$  effets indirects spécifiques :  $c = c' + \sum_i(a_i b_i)$ ,  $i = 1$  à  $j$  (Preacher & Hayes, 2008). L'effet indirect total peut aussi être calculé comme  $c - c'$  (Preacher & Hayes, 2008).

Plus concrètement la méthode de médiation multiple de Preacher et Hayes (2008) se déroule en trois étapes. D'abord, elle quantifie l'effet direct entre la variable indépendante et la variable dépendante. Ensuite, elle vérifie l'effet indirect global de plusieurs variables médiatrices, c'est-à-dire qu'elle détecte si un ensemble de variables médiatrices transmettent l'effet de  $X$  sur  $Y$ . Enfin, cette méthode teste individuellement l'effet de chaque médiateur.

Cette méthode, fondée sur le produit des betas non-standardisés (Sobel, 1982) mais adaptée au contexte multivarié, est plus puissante et moins équivoque que la procédure popularisée par Baron et Kenny (1986; MacKinnon, Lockwood, Hoffman, West, & Sheets, 2002) et offre au surplus la possibilité de fonder les estimations sur une approche d'échantillonnages successifs (en anglais : *bootstrapping*) (Preacher & Hayes, 2008).

Cette technique est particulièrement adaptée à notre problème étant donné qu'il est possible de déterminer dans quelle mesure certaines variables médiatrices spécifiques médient l'effet de  $X$  sur  $Y$ , conditionnellement à la présence des autres médiateurs dans le modèle. Rappelons que la motivation, telle qu'opérationnalisée par la théorie de l'autodétermination, n'est pas un concept unitaire, mais bien plusieurs types de motivation qui se distinguent l'un de l'autre selon leur niveau d'autodétermination. Nous cherchons à vérifier l'effet de la motivation entre deux performances. Il faut donc utiliser la médiation multiple pour évaluer l'effet différentiel et simultané de tous les types de motivation qui surviennent entre les deux performances que nous mesurons.

## 5. RÉSULTATS

### 5.1. Analyses préliminaires

12 participants présentaient des données extrêmes univariées à plus de 3,29 de score  $z$ ; ils ont été retirés de l'échantillon (Tabachnick & Fidell, 2007). Soulignons que les variables de performance objective de classement comportaient une proportion non-négligeable de données manquantes. Au temps 1, elle était de 9,9%; au temps 2 et 3, de 21,6%. Les données manquantes ont été exclues *pairwise* pour les analyses corrélationnelles et *listwise* pour les analyses de médiation, comme le veut la documentation (Preacher & Hayes, 2008). Ceci étant dit, les analyses préliminaires n'ont révélé aucune violation de normalité, de linéarité et d'homoscédasticité.

### 5.2. Analyses principales

#### 5.2.1. Corrélations

Les corrélations entre les variables pertinentes ont été regroupées dans le Tableau I.

##### 5.2.1.1. Motivation

Les types de motivation covarient significativement entrent eux conformément à la structure de la théorie de l'autodétermination. En effet, les types de motivation qui sont près l'une de l'autre dans le continuum d'autodétermination covarient ensemble, selon une force qui s'en va en diminuant plus les motivations sont éloignées. Par exemple, au temps 1, la motivation intrinsèque corrèle positivement avec la motivation régulée identifiée [ $r = 0,73$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ] et (plus faiblement) avec la motivation régulée externe [ $r = 0,23$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ], mais ne corrèle pas significativement avec l'amotivation [ $r = -0,00$ ,  $n = 171$ ,  $ns$ ]. Les quelques fois où la motivation intrinsèque corrèle significativement avec l'amotivation (au temps 2 et 3), leur relation est négative et faible (respectivement [ $r = -0,16$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,05$ ] et [ $r = -0,31$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ]). Quant à elle, l'amotivation

n'entretient de liens positifs significatifs qu'avec la motivation régulée externe. Ces corrélations sont modérées; par exemple, au temps 1, [ $r = 0,37$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ].

La structure de la motivation selon la théorie de l'autodétermination est stable pour tous les temps de mesure. Tant au temps 1, 2 ou 3, les types de motivation covarient significativement entre eux selon les prédictions de la théorie de l'autodétermination, telles que décrites ci-haut. D'ailleurs, entre les temps de mesure, les types de motivation similaires covarient significativement ensemble. Par exemple, la motivation intrinsèque au temps 1 covarient positivement avec la motivation intrinsèque au temps 2 [ $r = 0,65$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ] et au temps 3 [ $r = 0,58$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ].

#### **5.2.1.2. Performance**

Les performances perçues aux trois temps de mesure covarient toutes significativement ensemble positivement et moyennement. Concrètement, la performance perçue au temps 1 corrèle avec sa consœur du temps 2 [ $r = 0,33$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ] et du temps 3 [ $r = 0,30$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ]. Le lien entre la performance perçue du temps 2 et celle du temps 3 est plus élevée [ $r = 0,48$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ].

De leur côté, les performances objectives de délai aux trois temps de mesure covarient toutes significativement ensemble positivement et fortement. Ainsi, la performance objective de délai au temps 1 corrèle avec son homologue du temps 2 [ $r = 0,65$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ] et du temps 3 [ $r = 0,68$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ]. La situation est similaire entre la performance objective de délai au temps 2 et celle au temps 3 [ $r = 0,72$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ].

Quant à elles, les performances objectives de classement ne corrèlent avec aucune autre. Il n'existe pas de corrélation significative entre elles. Qui plus est, les performances objectives de classement ne corrèlent significativement que de manière exceptionnelle avec les deux autres types de performance. En fait, il n'y a que la performance objective de classement au temps 1 qui corrèle, d'abord, avec la performance perçue au temps 1

[ $r = 0,24$ ,  $n = 154$ ,  $p < 0,01$ ], puis avec la performance objective de délai au temps 2 [ $r = 0,17$ ,  $n = 134$ ,  $p < 0,05$ ]. Autrement, il n'y a pas de corrélation significative.

Enfin, soulignons que les performances perçues corrélaient, de manière significative, négativement et faiblement avec les performances objectives de délai aux temps de mesure correspondants. Les corrélations sont ainsi les suivantes : au temps 1 [ $r = -0,21$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ], au temps 2 [ $r = -0,22$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ] et au temps 3 [ $r = -0,17$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,05$ ]. Fait à noter, la performance perçue au temps 1 ne corréla pas significativement avec la performance objective de délai du temps 2 [ $r = -0,11$ ,  $n = 171$ , *ns*] ni avec celle du temps 3 [ $r = -0,11$ ,  $n = 171$ , *ns*].

### 5.2.1.3. Liens motivation-performance

Sauf exceptions, les types de motivation ne corrélaient pas significativement avec les différentes performances. Il n'y a que quelques rares liens significatifs ici et là que nous prendrons la peine d'identifier un à un.

D'abord, la motivation intrinsèque au temps 1 corréla positivement et faiblement avec la performance perçue des trois temps de mesure; au temps 1, [ $r = 0,19$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,05$ ], au temps 2 [ $r = 0,18$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,05$ ] et au temps 3 [ $r = 0,15$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,1$ ]. Soulignons que le lien avec la performance perçue au temps 3 n'est significatif qu'avec un seuil de  $p < 0,1$ . Dans la même veine, l'amotivation au temps 1 corréla négativement et faiblement avec la performance perçue au temps 1 [ $r = -0,13$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,1$ ]; la motivation intrinsèque au temps 1 corréla négativement et faiblement avec la performance de classement du temps 2 [ $r = -0,17$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,1$ ]. Enfin, L'amotivation au temps 1 corréla de manière significative, positivement et faiblement, avec la performance objective de classement au temps 3 [ $r = -0,18$ ,  $n = 134$ ,  $p < 0,05$ ].

Ensuite, la motivation intrinsèque au temps 2 corréla positivement et faiblement avec la performance perçue au temps 1 [ $r = 0,20$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,01$ ]. Si on tolère un seuil de signification à  $p < 0,1$ , on observe une corrélation positive et faible avec la performance objective de délai au temps 1 [ $r = 0,15$ ,  $n = 171$ ,  $p < 0,1$ ]. Toujours à ce seuil, la

performance perçue au temps 1 corrèle faiblement et positivement avec la motivation identifiée du temps 2 [ $r = 0,13, n = 171, p < 0,1$ ], mais négativement avec la motivation externe du temps 2 [ $r = -0,13, n = 171, p < 0,1$ ].

Finalement, la motivation intrinsèque au temps 3 corrèle positivement et faiblement avec la performance perçue au temps 1 [ $r = 0,20, n = 171, p < 0,01$ ]. La motivation externe au temps 3 corrèle négativement et faiblement avec la performance perçue au temps 1 [ $r = -0,19, n = 171, p < 0,05$ ] et au temps 2 [ $r = -0,17, n = 171, p < 0,05$ ]. De plus, la motivation identifiée au temps 3 corrèle positivement et positivement avec la performance objective de classement au temps 2 [ $r = 0,17, n = 134, p < 0,05$ ]. Finalement, la performance objective de classement au temps 3 corrèle positivement et faiblement avec la motivation externe [ $r = 0,21, n = 134, p < 0,05$ ] et l'amotivation [ $r = 0,18, n = 134, p < 0,05$ ]. En élargissant le seuil de signification à  $p < 0,1$ , on constate que la motivation intrinsèque au temps 3 corrèle positivement et faiblement avec la performance perçue au temps 2 [ $r = 0,13, n = 171, p < 0,1$ ]. De plus, on observe que l'amotivation au temps 3 corrèle négativement et faiblement avec la performance perçue au temps 1 [ $r = -0,13, n = 171, p < 0,1$ ] et que la motivation externe corrèle négativement et faiblement avec la performance objective de classement au temps 1 [ $r = -0,15, n = 154, p < 0,1$ ].

Avec du recul, les résultats corrélacionnels significatifs peuvent se résumer de la façon suivante : les motivations sont liées dans le temps entre elles; les performances (perçue et objective de délai) sont liées dans le temps entre elles; cependant, il n'y a presque pas de liens entre les motivations et les performances.

Tableau I. Corrélations : types de motivation et de performance (n=171)

	M	ÉT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Motivation intrinsèque – temps 1	4,80	1,10	-										
2. Motivation régulée identifiée – temps 1	4,77	1,16	0,73**	-									
3. Motivation régulée externe – temps 1	2,64	1,09	0,23**	0,24**	-								
4. Amotivation – temps 1	1,83	0,76	-0,00	-0,13‡	0,37**	-							
5. Performance perçue – temps 1	7,14	1,19	0,19*	0,07	-0,04	-0,13‡	-						
6. Performance objective – délai – temps 1	245,92	56,89	0,12	0,07	0,00	-0,03	-0,21**	-					
7. Performance objective – classement – temps 1 <sup>a</sup>	1,36	1,05	0,00	0,00	0,00	-0,11	0,24**	0,12	-				
8. Motivation intrinsèque – temps 2	4,98	1,17	0,65**	0,50**	0,02	-0,18*	0,20**	0,15‡	0,03	-			
9. Motivation régulée identifiée – temps 2	4,80	1,16	0,55**	0,75**	0,06	-0,16*	0,13‡	0,03	-0,03	0,65**	-		
10. Motivation régulée externe – temps 2	2,26	1,17	0,04	0,04	0,66**	0,37**	-0,13‡	0,04	-0,11	0,07	0,11	-	
11. Amotivation – temps 2	1,55	0,71	-0,11	-0,09	0,29**	0,59**	0,11	0,01	0,01	-0,16*	-0,10	0,37**	-
12. Performance perçue – temps 2	7,31	1,20	0,18*	0,15	-0,02	-0,02	0,33**	-0,11	0,08	0,12	0,09	-0,11	-0,07
13. Performance objective – délai – temps 2	233,44	56,71	0,11	0,04	0,08	0,11	-0,17*	0,65**	0,17*	0,11	0,04	0,08	0,11
14. Performance objective – classement – temps 2 <sup>b</sup>	2,22	0,96	-0,17‡	0,00	-0,11	-0,12	0,03	0,04	0,06	-0,06	0,06	-0,05	-0,05
15. Motivation intrinsèque – temps 3	5,03	1,20	0,58**	0,46**	0,05	-0,20**	0,20**	0,11	0,07	0,91**	0,58**	0,12	-0,16*
16. Motivation régulée identifiée – temps 3	4,66	1,28	0,42**	0,68**	0,06	-0,17*	0,10	0,05	0,01	0,57**	0,87**	0,08	-0,08
17. Motivation régulée externe – temps 3	2,12	1,21	-0,03	0,01	0,61**	0,32**	-0,19*	0,05	-0,15‡	-0,06	0,02	0,81**	0,30**
18. Amotivation – temps 3	1,49	0,81	-0,14‡	-0,13‡	0,20**	0,54**	-0,13‡	0,04	-0,04	-0,22**	-0,17*	0,17*	0,68**
19. Performance perçue – temps 3	7,58	1,29	0,15‡	0,09	0,09	0,09	0,30**	-0,11	0,00	0,05	0,09	-0,05	-0,05
20. Performance objective – délai – temps 3	228,55	59,13	0,10	0,07	-0,07	0,03	-0,23**	0,67**	0,13	0,11	0,07	-0,01	0,02
21. Performance objective – classement – temps 3 <sup>b</sup>	1,97	1,00	-0,09	-0,11	0,06	0,17	-0,09	-0,14	-0,10	-0,08	-0,06	0,09	0,09

Notes.

\*\* p < 0,01, \* p < 0,05, ‡ p < 0,1.

<sup>a</sup> La performance objective de classement au temps 1 comporte 154 participants.

<sup>b</sup> La performance objective de classement aux temps 2 et 3 comporte 134 participants.

Tableau I. Corrélations : types de motivation et de performance (n=171) [suite]

	...	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1. Motivation intrinsèque – temps 1											
2. Motivation régulée identifiée – temps 1											
3. Motivation régulée externe – temps 1											
4. Amotivation – temps 1											
5. Performance perçue – temps 1											
6. Performance objective – délai – temps 1											
7. Performance objective – classement – temps 1 <sup>a</sup>											
8. Motivation intrinsèque – temps 2											
9. Motivation régulée identifiée – temps 2											
10. Motivation régulée externe – temps 2											
11. Amotivation – temps 2											
12. Performance perçue – temps 2		-									
13. Performance objective – délai – temps 2		-0,22**	-								
14. Performance objective – classement – temps 2 <sup>b</sup>		0,13	0,07	-							
15. Motivation intrinsèque – temps 3		0,13‡	0,06	-0,02	-						
16. Motivation régulée identifiée – temps 3		0,06	0,05	0,17*	0,59**	-					
17. Motivation régulée externe – temps 3		-0,17*	0,06	-0,03	0,02	0,07	-				
18. Amotivation – temps 3		-0,07	0,13‡	-0,06	-0,31**	-0,15*	0,34**	-			
19. Performance perçue – temps 3		0,48**	-0,26**	0,04	0,04	0,04	-0,07	0,02	-		
20. Performance objective – délai – temps 3		-0,22**	0,72**	0,03	0,07	0,06	-0,05	0,02	-0,17*	-	
21. Performance objective – classement – temps 3 <sup>b</sup>		-0,12	-0,08	0,02	-0,08	0,03	0,21*	0,18*	0,07	-0,14	-

Notes.

\*\* p < 0,01, \* p < 0,05, ‡ p < 0,1.

<sup>a</sup> La performance objective de classement au temps 1 comporte 154 participants.

<sup>b</sup> La performance objective de classement aux temps 2 et 3 comporte 134 participants.

## 5.2.2. Médiation multiple

Les résultats des médiations multiples ont été regroupés dans les Tableaux II à VII et illustrés par les Figures 8 à 13.

### 5.2.2.1. Performance perçue

Le Tableau II et la Figure 8 montrent un effet médiateur nul des motivations au temps 2 sur la relation entre la performance perçue au temps 1 et la performance perçue au temps 2. En effet, l'analyse révèle, d'une part, un effet total de 0,3318 ( $p < 0,005$ ) et un effet direct de 0,3080 ( $p < 0,005$ ) une fois que sont pris en compte les médiateurs; et, d'autre part, que les médiateurs ont globalement un effet indirect statistiquement non significatif (c.-à-d. 0,0238, *ns*). Pris isolément, aucun des médiateurs n'affiche un effet indirect significatif. Toutefois, un examen attentif des coefficients beta non-standardisés montre que certains médiateurs entretiennent des relations statistiquement significatives, mais seulement avec la variable indépendante. En fait, la motivation intrinsèque au temps 2 est liée positivement à la performance perçue au temps 1 [ $B = 0,1962, p < 0,01$ ]. Avec un seuil à  $p < 0,1$ , on constate d'ailleurs que la motivation identifiée est liée positivement à la performance perçue au temps 1 [ $B = 0,1275, p < 0,01$ ] et que la motivation externe l'est également, mais négativement [ $B = -0,1316, p < 0,01$ ]. Le modèle explique 11,73% de la variance ( $F_{[5,165]} = 4,3854, p < 0,005$ ).

La situation est similaire entre les temps 2 et 3. Comme le présentent le Tableau III et la Figure 9, les motivations au temps 3 ont un effet médiateur nul sur la relation entre la performance perçue au temps 2 et la performance perçue au temps 3. En effet, l'analyse présente un effet total de 0,5135 ( $p < 0,005$ ) et un effet direct de 0,5180 ( $p < 0,005$ ) une fois que sont pris en compte les médiateurs. L'analyse indique que les médiateurs ont globalement un effet indirect statistiquement non significatif de -0,0045 (*ns*). Pris isolément, aucun des médiateurs n'affiche un effet indirect significatif. D'ailleurs, une étude approfondie des coefficients beta non-standardisés montre qu'un seul médiateur entretient une relation statistiquement significative, mais seulement avec la variable

indépendante et uniquement avec un seuil de signification à  $p < 0,1$ . Ainsi, la motivation externe au temps 2 est liée négativement à la performance perçue au temps 2 [ $B = -0,1316$ ,  $p < 0,1$ ]. Le modèle explique 23% de la variance ( $F[5,165] = 9,8564$ ,  $p < 0,005$ ).

Figure 8. Médiation multiple de la performance perçue au temps 1 sur la performance perçue au temps 2 par les motivations au temps 2

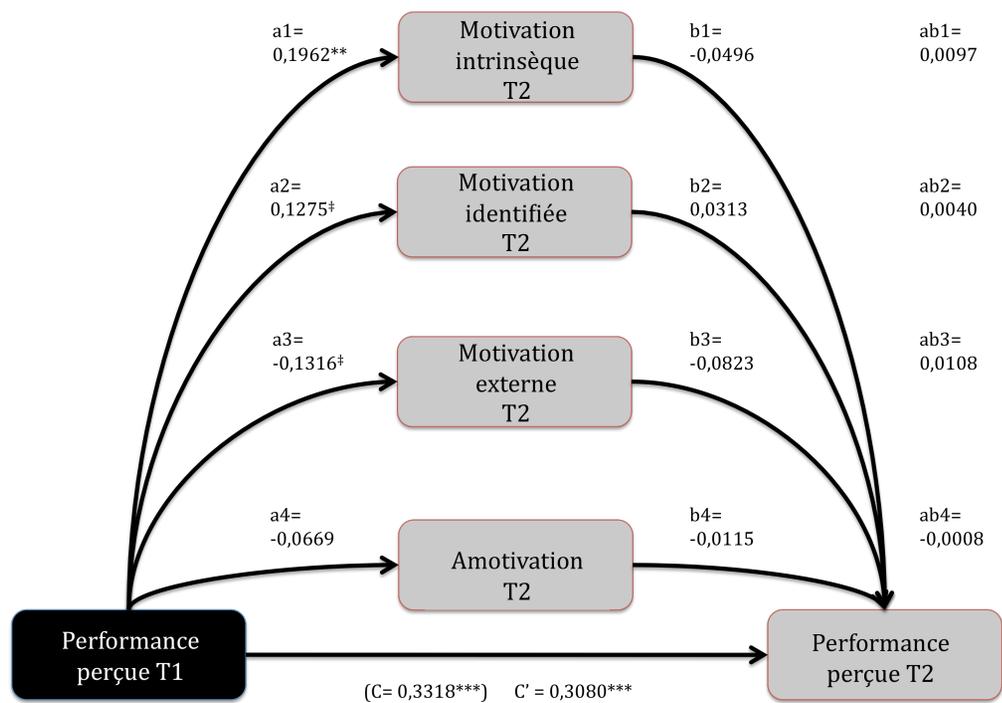


Tableau II. Effets des types de motivation sur la relation entre la performance perçue T1 et la performance perçue T2 (N=171)

Variable	Relation	Beta	Produit des coefficients (ab)	
			Chaque médiateur	Tous les médiateurs
Motivation intrinsèque T1	Relation avec performance perçue T1 (chemin a1)	0,1962**	0,0097	0,0238
	Relation avec performance perçue T2 (chemin b1)	-0,0496		
Motivation identifiée T1	Relation avec performance perçue T1 (chemin a2)	0,1275 <sup>‡</sup>	0,0040	
	Relation avec performance perçue T2 (chemin b2)	0,0313		
Motivation externe T1	Relation avec performance perçue T1 (chemin a3)	-0,1316 <sup>‡</sup>	0,0108	
	Relation avec performance perçue T2 (chemin b3)	-0,0823		
Amotivation T1	Relation avec performance perçue T1 (chemin a4)	-0,0669	-0,0008	
	Relation avec performance perçue T2 (chemin b4)	0,0115		
Performance perçue T1	Relation avec performance perçue T2 (chemin c)	0,3318***		
	Relation avec performance perçue T2 (chemin c')	0,3080***		

Notes

Le modèle explique 11,73% de la variance ( $F[5,165] = 4,3854, p < 0,005$ )

\*\*\*  $p < 0,005$  \*\*  $p < 0,01$ , \*  $p < 0,05$ , <sup>‡</sup>  $p < 0,1$ .

Figure 9. Médiation multiple de la performance perçue au temps 2 sur la performance perçue au temps 3 par les motivations au temps 3

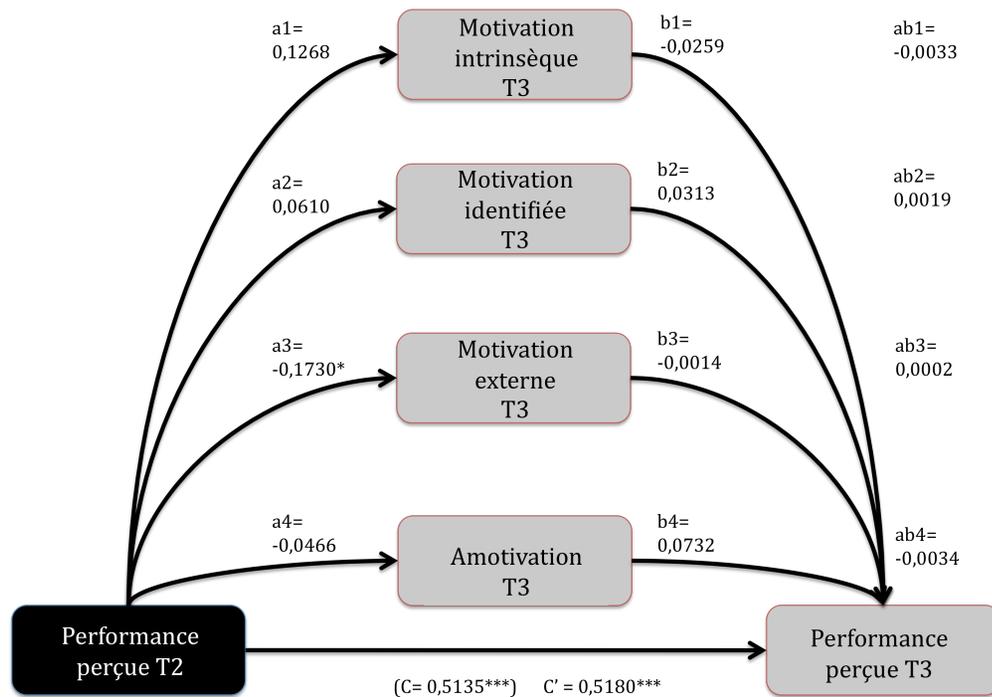


Tableau III. Effets des types de motivation sur la relation entre la performance perçue T2 et la performance perçue T3 (N=171)

Variable	Relation	Beta	Produit des coefficients (ab)	
			Chaque médiateur	Tous les médiateurs
Motivation intrinsèque T2	Relation avec performance perçue T2 (chemin a1)	0,1268	-0,0033	-0,0045
	Relation avec performance perçue T3 (chemin b1)	-0,0259		
Motivation identifiée T2	Relation avec performance perçue T2 (chemin a2)	0,0610	0,0019	
	Relation avec performance perçue T3 (chemin b2)	0,0313		
Motivation externe T2	Relation avec performance perçue T2 (chemin a3)	-0,1730*	0,0002	
	Relation avec performance perçue T3 (chemin b3)	-0,0014		
Amotivation T2	Relation avec performance perçue T2 (chemin a4)	-0,0466	-0,0034	
	Relation avec performance perçue T3 (chemin b4)	0,0732		
Performance perçue T2	Relation avec performance perçue T2 (chemin c)	0,5135***		
	Relation avec performance perçue T3 (chemin c')	0,5180***		

Notes

Le modèle explique 23% de la variance ( $F[5,165] = 9,8564, p < 0,005$ )

\*\*\*  $p < 0,005$  \*\*  $p < 0,01$ , \*  $p < 0,05$ , †  $p < 0,1$ .

### 5.2.2.2. Performance objective de délai

Le Tableau IV et la Figure 10 mettent en évidence un effet médiateur nul des motivations au temps 2 sur la relation entre la performance objective de délai au temps 1 et la performance objective de délai au temps 2. Concrètement, l'analyse révèle un effet total de 0,6505 ( $p < 0,005$ ) de même qu'un effet direct de 0,6455 ( $p < 0,005$ ) une fois que sont considérés les médiateurs. Ceux-ci ont, pris ensemble, un effet indirect statistiquement non significatif de 0,0049 (*ns*). Pris isolément, aucun des médiateurs n'affiche un effet indirect significatif. De plus, un examen plus poussé des coefficients beta non-standardisés montre que seul un médiateur entretient une relation statistiquement significative, mais seulement avec un seuil à  $p < 0,1$ . La motivation intrinsèque au temps 2 est liée positivement à la performance objective de délai au temps 1 [ $B = 0,0030$ ,  $p < 0,1$ ]. Le modèle explique 43,17% de la variance ( $F[5,159] = 24,1567$ ,  $p < 0,005$ ).

L'état de choses est semblable entre les temps 2 et 3. Tel que l'illustrent le Tableau V et la Figure 11, les motivations au temps 3 ont un effet médiateur nul sur la relation entre la performance objective de délai au temps 2 et la performance objective de délai au temps 3. En effet, l'analyse présente un effet total de 0,7489 ( $p < 0,005$ ) et un effet direct de 0,7587 ( $p < 0,005$ ) une fois que sont pris en compte les médiateurs. L'analyse indique que les médiateurs ont globalement un effet indirect statistiquement non significatif de -0,0099 (*ns*). Pris un à un, aucun des médiateurs n'affiche un effet indirect significatif. D'ailleurs, une étude approfondie des coefficients beta non-standardisés montre qu'aucun médiateur n'entretient de relation statistiquement significative avec la variable indépendante ou dépendante. Le modèle explique 52,59% de la variance ( $F[5,161] = 35,1719$ ,  $p < 0,005$ ).

Figure 10. Médiation multiple de la performance objective de délai au temps 1 sur la performance objective de délai au temps 2 par les motivations au temps 2

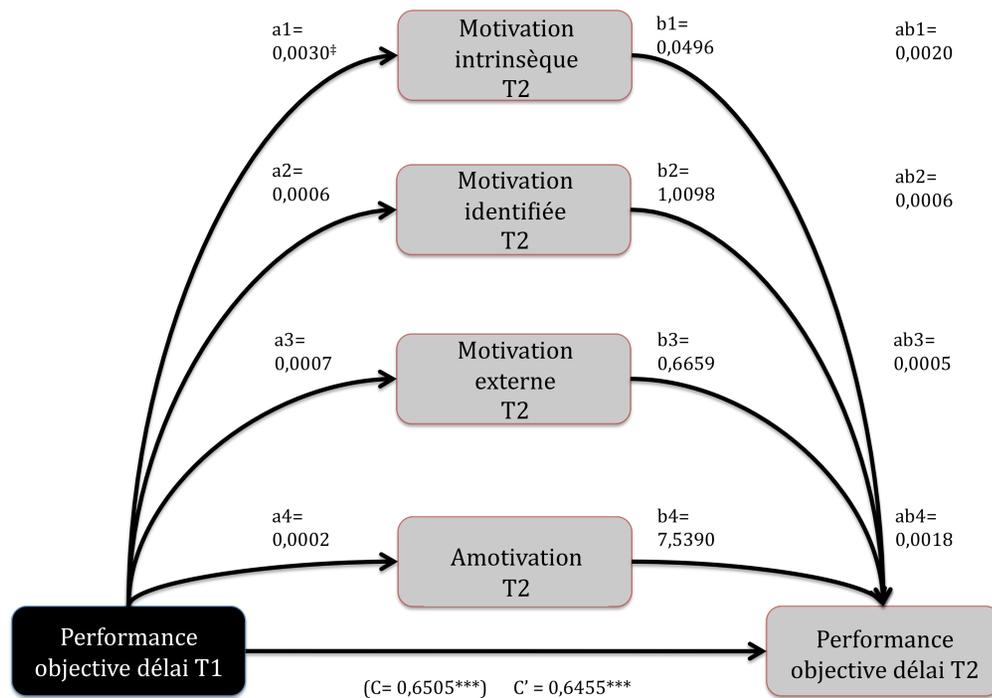


Tableau IV. Effets des types de motivation sur la relation entre la performance objective de délai T1 et la performance objective de délai T2 (N=165)

Variable	Relation	Beta	Produit des coefficients (ab)	
			Chaque médiateur	Tous les médiateurs
Motivation intrinsèque T1	Relation avec objective de délai T1 (chemin a1)	0,0030 <sup>‡</sup>	0,0020	0,0049
	Relation avec objective de délai T2 (chemin b1)	0,0496		
Motivation identifiée T1	Relation avec objective de délai T1 (chemin a2)	0,0006	0,0006	
	Relation avec objective de délai T2 (chemin b2)	1,0098		
Motivation externe T1	Relation avec objective de délai T1 (chemin a3)	0,0007	0,0005	
	Relation avec objective de délai T2 (chemin b3)	0,6659		
Amotivation T1	Relation avec objective de délai T1 (chemin a4)	0,0002	0,0018	
	Relation avec objective de délai T2 (chemin b4)	7,5390		
Performance objective de délai T1	Relation avec objective de délai T2 (chemin c)	0,6505***		
	Relation avec objective de délai T2 (chemin c')	0,6455***		

Notes

Le modèle explique 43,17% de la variance ( $F[5,159] = 24,1567, p < 0,005$ )

\*\*\*  $p < 0,005$  \*\*  $p < 0,01$ , \*  $p < 0,05$ , †  $p < 0,1$ .

Figure 11. Médiation multiple de la performance objective de délai au temps 1 sur la performance objective de délai au temps 2 par les motivations au temps 2

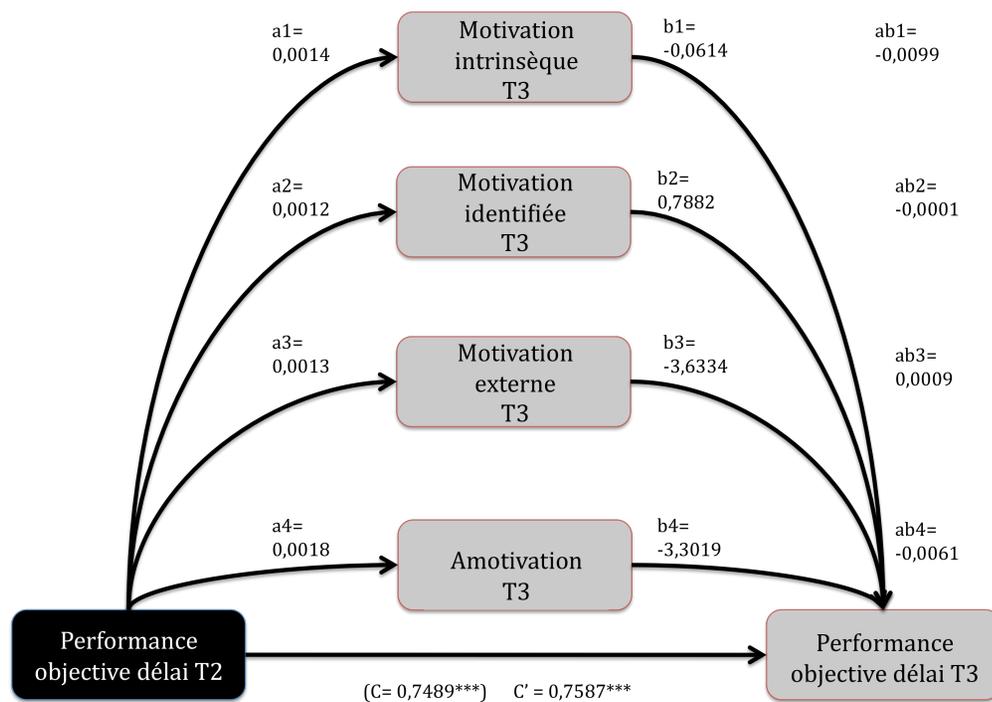


Tableau V. Effets des types de motivation sur la relation entre la performance objective de délai T2 et la performance objective de délai T3 (N=167)

Variable	Relation	Beta	Produit des coefficients (ab)	
			Chaque médiateur	Tous les médiateurs
Motivation intrinsèque T3	Relation avec objective de délai T2 (chemin a1)	0,0014	-0,0001	
	Relation avec objective de délai T3 (chemin b1)	-0,0614		
Motivation identifiée T3	Relation avec objective de délai T2 (chemin a2)	0,0012	0,0009	
	Relation avec objective de délai T3 (chemin b2)	0,7882		
Motivation externe T3	Relation avec objective de délai T2 (chemin a3)	0,0003	-0,00046	
	Relation avec objective de délai T3 (chemin b3)	-3,6334		
Amotivation T3	Relation avec objective de délai T2 (chemin a4)	0,0018	-0,0061	
	Relation avec objective de délai T3 (chemin b4)	-3,3019		
Performance objective de délai T3	Relation avec objective de délai T3 (chemin c)	0,7489***		
	Relation avec objective de délai T3 (chemin c')	0,7587***		

Notes

Le modèle explique 52,59% de la variance ( $F[5,161] = 35,1719, p < 0,005$ )

\*\*\*  $p < 0,005$

### 5.2.2.3. Performance objective de classement

Le Tableau VI et la Figure 12 montrent un effet médiateur nul des motivations au temps 2 entre la performance objective de classement au temps 1 et la performance objective de classement au temps 2. En fait, l'analyse indique que ni l'effet total ( $c = 0,0543$ , *ns*) ni l'effet direct ( $c' = 0,0490$ , *ns*), une fois que sont pris en compte les médiateurs, ne sont significatifs. Forcément, les médiateurs ont, globalement et isolément, un effet indirect statistiquement non significatif. Toutefois, un examen attentif des coefficients beta non-standardisés montre que certains médiateurs entretiennent des relations statistiquement significatives avec la variable indépendante et dépendante. En fait, la motivation intrinsèque au temps 2 est liée négativement à la performance objective de classement au temps 2 [ $B = -0,2211$ ,  $p < 0,05$ ]. Avec un seuil à  $p < 0,1$ , on constate d'ailleurs que la motivation externe au temps 1 est liée négativement à la performance objective de classement au temps 1 [ $B = -0,1843$ ,  $p < 0,1$ ]. Le modèle explique 4,58% de la variance ( $F[5,111] = 1,0663$ , *ns*).

Finalement, comme le présentent le Tableau VII et la Figure 13, les motivations au temps 3 ont un effet médiateur nul entre la performance objective de classement au temps 2 et la performance objective de classement au temps 3. En effet, l'analyse présente une absence de signification tant pour l'effet total (de 0,0235, *ns*) que pour l'effet direct (de 0,0188, *ns*) une fois que sont pris en compte les médiateurs. L'analyse indique que les médiateurs n'ont pas, globalement et isolément, d'effet indirect statistiquement significatif. Cependant, une étude approfondie des coefficients beta non-standardisés révèle que deux médiateurs entretiennent une relation statistiquement significative, avec les variables indépendante et dépendante. Ainsi, la motivation identifiée au temps 3 est liée positivement à la performance objective de classement au temps 2 [ $B = 0,2207$ ,  $p < 0,05$ ]. Avec un seuil à  $p < 0,1$ , la motivation externe au temps 3 est liée positivement à la performance objective de classement au temps 3 [ $B = 0,1363$ ,  $p < 0,1$ ]. Le modèle explique 6,74% de la variance ( $F[5,128] = 1,8509$ , *ns*).

Figure 12. Médiation multiple de la performance objective de classement au temps 1 sur la performance objective de classement au temps 2 par les motivations au temps 2.

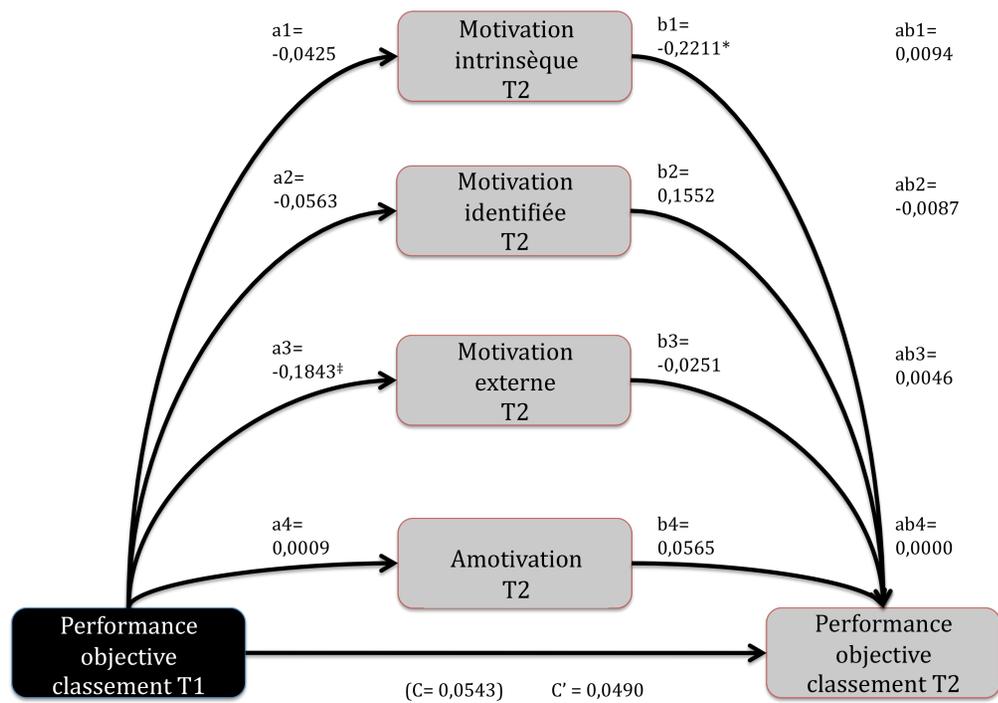


Tableau VI. Effets des types de motivation sur la relation entre la performance objective de classement T1 et la performance objective de classement T2 (N=117)

Variable	Relation	Beta	Produit des coefficients (ab)	
			Chaque médiateur	Tous les médiateurs
Motivation intrinsèque T1	Relation avec objective de classement T1 (chemin a1)	-0,0425	0,0094	0,0053
	Relation avec objective de classement T2 (chemin b1)	-0,2211*		
Motivation identifiée T1	Relation avec objective de classement T1 (chemin a2)	-0,0563	-0,0087	
	Relation avec objective de classement T2 (chemin b2)	0,1552		
Motivation externe T1	Relation avec objective de classement T1 (chemin a3)	-0,1843 <sup>‡</sup>	0,0046	
	Relation avec objective de classement T2 (chemin b3)	-0,0251		
Amotivation T1	Relation avec objective de classement T1 (chemin a4)	0,0009	0,0000	
	Relation avec objective de classement T2 (chemin b4)	0,0565		
Performance objective de classement T1	Relation avec objective de classement T2 (chemin c)	0,0543		
	Relation avec objective de classement T2 (chemin c')	0,0490		

Notes

Le modèle explique 4,58% de la variance ( $F[5,111] = 1,0663, ns$ )

\*  $p < 0,05$ , <sup>‡</sup>  $p < 0,1$ .

Figure 13. Médiation multiple de la performance objective de classement au temps 2 sur la performance objective de classement au temps 3 par les motivations au temps 3.

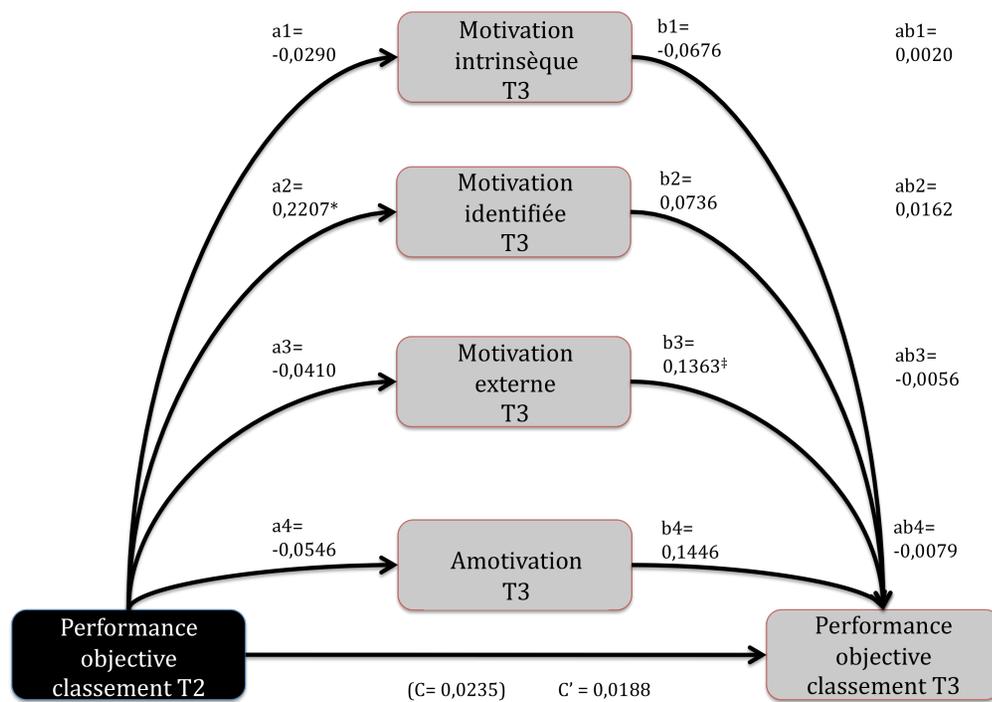


Tableau VII. Effets des types de motivation sur la relation entre la performance objective de classement T2 et la performance objective de classement T3 (N=134)

Variable	Relation	Beta	Produit des coefficients (ab)		
			Chaque médiateur	Tous les médiateurs	
Motivation intrinsèque T3	Relation avec objective de classement T2 (chemin a1)	-0,0290	0,0020	0,0047	
	Relation avec objective de classement T3 (chemin b1)	-0,0676			
Motivation identifiée T3	Relation avec objective de classement T2 (chemin a2)	0,2207*	-0,0162		
	Relation avec objective de classement T3 (chemin b2)	0,0736			
Motivation externe T3	Relation avec objective de classement T2 (chemin a3)	-0,0410	-0,0056		
	Relation avec objective de classement T3 (chemin b3)	0,1363 <sup>‡</sup>			
Amotivation T3	Relation avec objective de classement T2 (chemin a4)	-0,0546	-0,0079		
	Relation avec objective de classement T3 (chemin b4)	0,1446			
Performance objective de classement T2	Relation avec objective de classement T3 (chemin c)	0,0235			
	Relation avec objective de classement T3 (chemin c')	0,0188			

Notes

Le modèle explique 6,74% de la variance ( $F[5,128] = 1,8509, ns$ )

\*  $p < 0,05$ , <sup>‡</sup>  $p < 0,1$ .

Bref, les résultats de médiation multiple se résument ainsi : il n'y a aucune médiation significative des motivations entre les performances d'un temps de mesure et les performances d'un temps de mesure subséquent.

## 6. Discussion

Généralement, les résultats ne supportent pas les hypothèses. Ceci est étonnant. En effet, les premières hypothèses (H1 à H3) sont fondées sur des assises théoriques et empiriques éprouvées qui auraient naturellement dû être reproduites par les données. Les hypothèses suivantes (H4 à H7), bien qu'exploratoires, défrichaient une piste que la documentation scientifique décrivait comme prometteuse. Pourquoi en est-il ainsi?

D'abord, nous reviendrons spécifiquement sur chacune des hypothèses. Ensuite, nous évaluerons la qualité des variables et des instruments de mesure qui sont mis en cause. Par la suite, nous suggérerons des modifications aux procédures utilisées et proposerons des recommandations pour les recherches futures.

### 6.1. Retour sur les hypothèses

#### 6.1.1. Structure linéaire entre la motivation et la performance

Nous avons d'abord postulé que les relations prédictives de la structure linéaire entre la motivation et la performance auraient dû être reproduites. Normalement, pour un même temps de mesure, les motivations plus autodéterminées auraient dû aller de pair avec une performance élevée, alors que les motivations moins autodéterminées auraient dû covarier avec une performance basse. Or, les résultats montrent que, sauf exceptions, les types de motivation ne corrélaient pas significativement avec les différentes performances. Revisitons chacune des hypothèses pour voir ce qui en est spécifiquement.

H1 : Au temps de mesure 1,

(a) la motivation intrinsèque devrait corrélérer positivement et fortement avec la performance.

*Partiellement supportée : la corrélation est faible et n'existe qu'avec la performance perçue.*

(b) la motivation identifiée devrait corrélérer positivement et faiblement avec la performance.

*Non supportée.*

(c) la motivation externe devrait corrélérer négativement et faiblement avec la performance.

*Non supportée.*

(d) l'amotivation devrait corrélérer négativement et fortement avec la performance.

*Partiellement supportée : la corrélation est faible et n'existe qu'avec la performance perçue.*

H2 : Au temps de mesure 2,

(a) la motivation intrinsèque devrait corrélérer positivement et fortement avec la performance.

*Non supportée.*

(b) la motivation identifiée devrait corrélérer positivement et faiblement avec la performance.

*Non supportée.*

(c) la motivation externe devrait corrélérer négativement et faiblement avec la performance.

*Non supportée.*

(d) l'amotivation devrait corrélérer négativement et fortement avec la performance.

*Non supportée.*

H3 : Au temps de mesure 3,

(a) la motivation intrinsèque devrait corrélérer positivement et fortement avec la performance.

*Non supportée.*

(b) la motivation identifiée devrait corrélérer positivement et faiblement avec la performance.

*Non supportée.*

(c) la motivation externe devrait corrélérer négativement et faiblement avec la performance.

*Partiellement infirmée : il existe une corrélation positive et faible entre la motivation externe et la performance objective de classement.*

(d) l'amotivation devrait corrélérer négativement et fortement avec la performance.

*Partiellement infirmée : il existe une corrélation positive et faible entre l'amotivation et la performance objective de classement.*

### **6.1.2. Structure cyclique entre la motivation et la performance**

Nous avons postulé que si la motivation et la performance évoluent dans une relation cyclique entre deux temps de mesure, la variable qui fait le pont entre les deux

temps de mesure devrait médier entièrement la relation. Les résultats montrent qu'il n'y a aucune médiation significative des motivations entre les performances d'un temps de mesure et les performances d'un temps de mesure subséquent. Voyons spécifiquement chacune des hypothèses.

H4 : La motivation au temps 2 devrait médier entièrement la relation entre la performance perçue au temps 1 et la performance perçue au temps 2.

*Non supportée.*

H5 : La motivation au temps 3 devrait médier entièrement la relation entre la performance perçue au temps 2 et la performance perçue au temps 3.

*Non supportée.*

En tenant compte des différents types de motivation tels que conçus dans la théorie de l'autodétermination,

H6 : Le type de motivation agira sur la séquence de telle manière à ce que :

(a) la motivation intrinsèque agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 1 et la performance au temps 2 ;

*Non supportée.*

(b) la motivation identifiée agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 1 et la performance au temps 2 ;

*Non supportée.*

(c) la motivation externe agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 1 et la performance au temps 2 ;

*Non supportée.*

(d) l'amotivation agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 1 et la performance au temps 2.

*Non supportée.*

H7 : Le type de motivation agira sur la séquence de telle manière à ce que :

(a) la motivation intrinsèque agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 2 et la performance au temps 3 ;

*Non supportée.*

(b) la motivation identifiée agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 2 et la performance au temps 3 ;

*Non supportée.*

(c) la motivation externe agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 2 et la performance au temps 3 ;

*Non supportée.*

(d) l'amotivation agira comme médiateur du lien entre la performance au temps 2 et la performance au temps 3.

*Non supportée.*

## **6.2. Retour sur les variables**

Avant de nous lancer dans des explications théoriques, il importe de nous pencher sur la qualité des variables. Si la plupart sont tout à fait convenables – motivation, performance subjective et performance objective de délai de complétion – il y en a une qui est inacceptable et qui doit être écartée : la performance objective de classement.

### **6.2.1. Motivation**

Comme nous l'avons vu dans le chapitre des résultats, les types de motivation covarient significativement entre eux, conformément à la structure de la théorie de l'autodétermination : les types de motivation qui sont près l'une de l'autre dans le continuum d'autodétermination covarient ensemble, selon une force qui s'en va en diminuant plus les motivations sont éloignées; cette structure de la motivation est stable pour tous les temps de mesure. L'instrument, *Situational Motivation Scale* (SIMS), de Guay, Vallerand & Blanchard (2000) s'est donc avéré adéquat. D'ailleurs, son indice de cohérence interne que nous avons mesuré dans la présente expérience ( $\alpha = 0,91$ ) est fiable.

### **6.2.2. Performance**

#### **6.2.2.1. Performance subjective**

Les performances perçues aux trois temps de mesure covarient toutes significativement ensemble positivement et moyennement. La cohérence interne de l'instrument de Mageau, LeMartret et Vallerand (2002) a été mesurée à 0,88 dans la présente étude, ce qui est tout à fait convenable. Il n'y a pas matière à remettre fondamentalement en question cette variable.

#### **6.2.2.2. Performance objective**

##### *6.2.2.2.1. De délai de complétion*

Les performances objectives de délai aux trois temps de mesure covarient toutes significativement ensemble positivement et fortement. S'il existe une certaine cohérence pour cette variable, une certaine réserve est de mise.

En effet, *un seul* assistant de recherche était responsable de relever simultanément le temps de complétion de *trois* participants différents. Cela pourrait introduire des distorsions dans le relevé exact de chaque participant. Par exemple, un participant pouvait ne pas manifester clairement qu'il avait terminé, introduisant du temps supplémentaire inexact

dans le relevé. Également, un participant pouvait terminer presque au même moment qu'un autre, ce qui pouvait amener l'assistant à bien relever le délai de complétion d'un participant, mais pas de l'autre; l'attention de l'assistant étant concentrée sur un à la fois.

#### 6.2.2.2.2. *De classement*

Quant à elles, les performances objectives de classement ne corrèlent avec aucune autre : il n'existe pas de corrélation significative entre elles. Qui plus est, les performances objectives de classement ne corrèlent significativement que de manière exceptionnelle avec les deux autres types de performance. D'ailleurs, il y a beaucoup de données manquantes : au temps 1, elles sont de 9,9%; au temps 2 et 3, de 21,6%. Bref, cette variable doit être complètement revue et nous ne pouvons pas raisonnablement accorder de crédit aux résultats qui y font référence (notamment l'hypothèse 3) dans sa forme actuelle.

Rappelons que cette variable a été construite selon une correspondance entre les réponses de participants et les «bonnes» réponses convenues par trois comités d'experts – essentiellement des étudiants au doctorat en psychologie du travail et des organisations – quant à la meilleure et la pire candidature fictive pour chaque poste à combler. Bien qu'il n'y ait pas matière à douter du zèle dont ces personnes ont fait preuve, il n'en demeure pas moins que nos résultats semblent s'inscrire dans les réserves émises concernant le recours à de tels comités d'experts étudiants (Lievens, Sanchez, & De Corte, 2004; Morgeson & Campion, 2000). En effet, ces auteurs révèlent que la qualité des cotations pour établir un «modèle» de compétence souffre lorsque les évaluateurs sont professionnellement inexpérimentés. D'ailleurs, même lorsqu'ils sont consciencieusement entraînés à constituer un modèle de compétence et qu'ils sont familiers avec le poste visé, il existe une grande disparité sur les inférences de compétence posées entre des juges étudiants. Or, il s'appert qu'il y a moins de variabilité pour les cotations de modèle de compétence pour des évaluateurs professionnels expérimentés (Lievens et al., 2004).

Ainsi, la composition de nos comités d'experts prêtait flanc quant à un problème de validité des «bonnes réponses», ce qui mettait à risque les conclusions relatives à la

performance objective. En ce sens, il se peut que les candidatures fictives utilisées n'aient pas été assez saillantes pour que des individus moins «experts» – les participants – puissent réagir de manière suffisamment sensible. Il y a donc matière à s'interroger quant à savoir si l'échelle de points (et sa pondération) était suffisamment large pour permettre le genre de traitement que nous envisagions. Souvenons-nous que les réponses des participants recevaient un certain nombre de points selon qu'elles correspondaient aux bonnes réponses établies à l'avance par les expérimentateurs. Pour une tâche de classification donnée, un participant recevait : 3 points s'il avait classé correctement le meilleur (1) et le pire (5) candidat; 2 points s'il avait bien classé le meilleur candidat (1), mais pas le pire (5); 1 point s'il avait adéquatement classé le pire candidat (5), mais pas le meilleur (1); 0 point s'il n'avait pas bien classé ni le meilleur ni le pire.

Une autre réserve est de mise quant à la variable de performance objective de classement. En fait, lorsque les participants n'ont pas de contexte organisationnel particulier auquel se référer spécifiquement, ils peuvent avoir un intérêt fort limité à faire des classifications de candidatures fictives qui n'ont aucun impact réel (Lievens et al., 2004). De plus, les postes à pourvoir en fonction des candidatures fictives pour notre expérience visaient des tâches communes : «1- rédiger le travail de session du cours XYZ», «2- organiser le party de Noël», «3- campagne de sensibilisation pour le recyclage». Il y a fort à parier que les participants ont été influencés davantage par leurs stéréotypes préétablis plutôt que par les informations contenues dans les différentes candidatures elles-mêmes.

### **6.3. Explications des résultats :**

Souvenons-nous de la synthèse des résultats :

- Les motivations sont liées dans le temps entre elles.
- Les performances (perçue et objective de délai) sont liées dans le temps entre elles.
- Il n'y a presque pas de liens entre les motivations et les performances.

- Il n'y a aucune médiation significative des motivations entre les performances d'un temps de mesure et les performances d'un temps de mesure subséquent.

Abordons-les tour à tour.

### **6.3.1. Liens entre les motivations**

Les résultats recomposent la structure de la théorie de l'autodétermination, tel que nous l'avons constaté, ci-haut, lors de notre retour sur les variables. Cela reproduit les résultats obtenus dans le courant reconnu de la documentation scientifique (Gagné & Deci, 2005; Guay et al., 2000).

### **6.3.2. Liens entre la performance perçue et la performance objective de délai de complétion**

Les performances perçues corrélerent, de manière significative, négativement et faiblement avec les performances objectives de délai aux temps de mesure correspondants. Ainsi, plus les participants percevaient qu'ils avaient bien performé, moins il leur a fallu de temps pour accomplir la tâche.

Cela est sensé. En effet, la vitesse est un indicateur qu'une personne peut se donner pour apprécier la performance qu'elle a livrée pour une tâche donnée. Par exemple, un néophyte en mathématiques prendra généralement plus de temps à effectuer un exercice donné par rapport à un expert. Ainsi, en accomplissant une tâche plus promptement, une personne peut se percevoir comme ayant bien performé; autrement dit, plus vite on s'exécute, meilleur on a tendance à se percevoir.

Toutefois, il faut souligner que le lien est faible. Cela n'est toutefois pas problématique puisque différentes méta-analyses ont montré que la corrélation entre les mesures de performance subjective et de performance objective tend à être faible (Newman et al., 2004). Nos résultats s'inscrivent dans cette tendance scientifique.

### **6.3.3. Quasi-absence de liens entre les motivations et les performances**

En se penchant attentivement sur les résultats, il semble que la condition initiale des participants soit déterminante.

En fait, la motivation intrinsèque au temps 1 entretient des liens avec les performances à travers les trois temps de mesure. Or, les autres motivations n'entretiennent pas un tel lien avec les performances à tous les temps. Ce serait donc la motivation intrinsèque initiale qui anime le participant au tout départ qui aurait l'impact le plus déterminant sur sa performance tout au long de cette expérience.

De façon similaire, les performances du temps 1 entretiennent des liens avec les motivations ultérieures. Il se pourrait donc que la première performance ait eu l'impact le plus important sur les motivations subséquentes. Ainsi, en ayant apprécié leur propre rendement la première fois, les participants savaient en quoi s'en tenir pour les exercices subséquents sans que cela n'affecte leurs motivations suivantes.

De tels résultats semblent s'inscrire dans ce qu'ont relevé Vancouver et ses collaborateurs (2001). En fait, ils soulignaient l'effet d'une «assurance complaisante» qui crée un faible incitatif de dépenser un effort plus fort requis pour atteindre des niveaux plus élevés de performance. Cette assurance gonflée minerait la motivation de manière à ne pas encourager la performance d'une personne à travers le temps. C'est ce que l'expérimentation semble avoir reproduit.

### **6.3.4. Absence de médiation entre les motivations d'un temps avec les performances des temps subséquents**

La technique médiation multiple n'a pas capté de phénomène significatif entre les types de motivations et les performances de temps consécutifs.

#### **6.3.4.1. Les seuils de signification**

Compte tenu du caractère exploratoire de la présente étude, nous avons pris un seuil de signification plus tolérant à  $p < 0,1$ . Il y avait ainsi un risque légèrement accru que le traitement statistique signale un effet significatif alors qu'un tel effet n'existe pas réellement (erreur de type I). En contrepartie, le risque que le traitement statistique indique qu'il n'y a pas d'effet significatif alors qu'un tel effet est réellement présent (erreur de type II) était réduit (Haccoun & Cousineau, 2007).

Justement, nous avons obtenu des résultats qui n'atteignaient pas le seuil de signification, même plus tolérant. Conséquemment, nous ne risquons pas grand-chose à penser qu'il ne doit pas probablement y avoir d'effet réel de médiation sous les structures spirales telles que schématisées dans la présente étude.

#### **6.3.4.2. Un modèle plus large**

Rappelons que la médiation multiple permet de déterminer dans quelle mesure certaines variables médiatrices spécifiques médient l'effet de X sur Y, *conditionnellement à la présence des autres médiateurs dans le modèle*. Ainsi, s'il n'y a aucune médiation significative, il y a alors matière à penser que les variables médiatrices que nous avons utilisées dans notre modèle restreint, les motivations, ne sont pas absolument essentielles à la séquence entre deux performances consécutives. Vraisemblablement, d'autres variables doivent jouer.

Justement, comme le phénomène de motivation et de performance implique plusieurs éléments différents et dynamiques, il se peut que ce soit en *groupe* que la motivation et les autres variables jouent véritablement une fonction de médiation entre les performances. Il faudrait prendre en compte, par exemple, les besoins fondamentaux et les buts des participants. Il s'agit là d'une piste intéressante à explorer ultérieurement.

## **6.4. Ouvertures pour de prochaines recherches**

### **6.4.1. Autres variables à considérer**

#### **6.4.1.1. Les besoins fondamentaux**

Comme nous l'avons vu dans lorsque nous avons couvert le contexte théorique, les théories de la motivation sont basées sur l'idée générale que les humains sont motivés à faire des choses lorsque ces dernières ont un impact sur un besoin. Comme la présente recherche est exploratoire, il nous a paru préférable de nous restreindre à une séquence plus cernée et d'écartier les besoins fondamentaux. Maintenant que le lien de médiation motivation-performance a été approfondi, il devient plus sûr de mettre en jeu les besoins fondamentaux.

Rappelons que la théorie de l'autodétermination considère que trois besoins psychologiques fondamentaux – compétence, autonomie et appartenance – fournissent les nutriments essentiels à la motivation (Guay et al., 2000). Ainsi, si ce n'est pas la motivation elle-même qui médie deux performances consécutives, il se pourrait bien que ce soit ce qui «alimente» la motivation – les besoins fondamentaux – qui joue véritablement le rôle médiateur.

Une future recherche pourrait donc mesurer ces trois besoins à différents temps et les inclure dans un modèle de médiation pour voir si un ou plusieurs de ces besoins médie le lien entre des performances subséquentes.

#### **6.4.1.2. Buts et rétroaction**

Bandura considère que les individus sont motivés à réduire le mécontentement qui émerge des écarts entre les buts et les perceptions de performance; or, quand les niveaux de performance sont ambigus, l'auto-efficacité gonfle les niveaux de performance perçue, qui réduisent alors l'effort (Vancouver et al., 2001).

Toutefois, dans la présente étude, les participants ne recevaient pas de rétroaction sur leur performance; ce qui pouvait les laisser dans une certaine ambiguïté. Une prochaine étude pourrait la dissiper en employant une tâche qui permette une rétroaction simple et rapide après chaque performance. Ainsi, au lieu d'une tâche de classification de *curriculum vitae*, nous pourrions demander aux participants de vérifier l'équilibre budgétaire d'une petite entreprise. Sans tomber dans des situations de comptabilité complexe, il s'agirait d'une tâche simple d'addition et de soustraction qui permet une «bonne» réponse plus catégorique qu'une comparaison à une échelle de bonnes réponses subjectives établies par un comité d'experts. Les participants pourraient ainsi recevoir sur-le-champ une rétroaction quant à leur performance, tout en gardant une tâche qui soit assez représentative de la réalité du monde du travail.

Enfin, il se pourrait que la motivation à faire la tâche (essentiellement) bénévole de cette expérimentation puisse différer pour les individus qui sont plus orientés vers la performance ou vers l'évitement. Il pourrait être opportun de considérer cette variable pour comparer les différents participants les uns par rapport aux autres.

#### **6.4.1.3. Performance objective de classement**

Nous avons vu que cette variable était à revoir entièrement. Toutefois, si sa forme actuelle pose problème, il n'en demeure pas moins que cette variable comporte toujours un intérêt théorique certain. En effet, la performance objective est un construit qui se distingue de la performance subjective (Newman et al., 2004) et qui a son lot d'information propre. Voici donc des recommandations méthodologiques à envisager pour réintégrer cette variable sous une forme acceptable.

D'une part, il serait pertinent à l'avenir de recourir à un comité d'experts regroupant, non seulement des étudiants aux études supérieures, mais également des professionnels confirmés de la psychologie du travail avec une expérience certaine. En effet, les écrits scientifiques révèlent une qualité accrue des accords inter-juges sur les modèles de compétence lorsque le comité d'experts regroupe des individus aux horizons

diversifiés et que ceux-ci sont expérimentés (Lievens et al., 2004). La structure de «bonnes réponses» à laquelle parviendraient nos nouveaux comités d'experts aurait une cohésion plus solide – la variation possible des bonnes réponses serait plus faible – ce qui permettrait aux participants d'être plus sensibles aux différences intrinsèques des candidatures.

D'autre part, il pourrait être plus sûr de recourir à une tâche intrinsèquement objective, c'est-à-dire une tâche qui ne nécessite pas le recours à des comités d'experts pour établir le modèle de «bonnes réponses». La piste d'un exercice mathématique relativement simple – par exemple, de comptabilité d'entreprise, comme nous l'avons évoqué ci-haut – serait à considérer.

#### **6.4.2. Autres modèles à envisager**

L'une des ambitions de la présente recherche était de tenter d'observer une dynamique cyclique entre les variables de motivation et performance. Si, sur la base de résultats obtenus, l'approche par spirale ne semble pas des plus porteuses, cela n'exclut pas d'autres modèles théoriques.

Vancouver et ses collaborateurs ont observé que les relations entre l'auto-efficacité et la performance sont différentes selon qu'on utilise une analyse inter-individu par rapport à une analyse intra-individu (Vancouver et al., 2001). Des niveaux différents d'analyse pourraient potentiellement conduire à des structures de covariances différentes et à de nouvelles interprétations de sens et de fonctions des comportements de travail motivés (Dalal & Hulin, 2008). Il s'agit là d'une voie à explorer.

### **6.5. Incidences sur les connaissances et retombées pratiques**

Cette recherche a identifié une zone d'ombre dans la relation dynamique entre la motivation et la performance : ce lien n'est pas aussi lisse qu'il ne le semble. Il arrive parfois que les motivations et performances initiales aient un impact plus déterminant sur les comportements futurs. Cette recherche peut ainsi apporter des nuances sur les approches pratiques que pourraient adopter des gestionnaires.

En effet, à la lumière des résultats, les gestionnaires devraient porter une attention particulière aux premières expériences qu'auront de nouveaux employés dans leur entreprise. D'une part, celles-ci pourraient marquer positivement les motivations et performances futures; il importerait donc de bien donner le ton au travailleur, et ce, à la toute première occasion. D'autre part, toutefois, il y a un risque qu'une «assurance complaisante» s'installe et entraîne un faible incitatif à faire les efforts nécessaires pour atteindre des niveaux supérieurs de performance (Vancouver et al., 2001). Un suivi approprié serait de mise pour éviter une telle attitude.

Autrement, la présente recherche a constaté que les différents types de motivation ne médient pas significativement deux performances consécutives. Ce résultat conforte la nécessité d'élargir la recherche sur de nouvelles variables de manière à vérifier le potentiel lien cyclique entre deux performances. Cette façon différente de concevoir les liens motivation-performance conserve un intérêt indéniable dans la documentation scientifique (Dalal & Hulin, 2008; Lindsley et al., 1995; Ployhart, 2008).

## **7. Conclusion**

Le Québec fait face à une féroce compétition internationale et à un vieillissement de sa population. Pour maximiser la performance d'une main-d'œuvre qui se raréfie, il devient essentiel de replonger dans les mécanismes qui maximisent la performance. La présente recherche a commencé à défricher la piste des relations spirales entre la motivation et la performance. Si l'analyse par médiation ne capte pas le phénomène, cela ne rend pas moins essentielle la poursuite des recherches. En développant une compréhension plus fine de la complexité des liens entre la motivation et la performance au travail, il sera possible de doter nos entreprises de méthodes de gestion originales suscitant une performance élevée chez nos travailleurs peu nombreux; et cela, en permettant une bonne qualité de vie au travail.

## Bibliographie

- Amabile, T. M. (1982). Social psychology of creativity: A consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(5), 997-1013.
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Audet, D. (6 novembre 2008). *L'emploi et la formation : complémentaires tout au long de la vie?* Présentation orale au Colloque du Comité aviseur-jeunes de la Commission des partenaires du marché du travail, Montréal.
- Baard, P. P., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic Need Satisfaction: A Motivational Basis of Performance and Well-Being in Two Work Settings. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(10), 2045-2068.
- Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 87-99. doi: 10.1037/0021-9010.88.1.87
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Blais, M. R., & Brière, N. M. (1993). The Blais Inventory of Work Motivation. *Revue québécoise de psychologie*, 14(3), 185-215.
- Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1993). Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. In N. Schmitt & W. C. Borman (Eds.), *Personnel selection in organizations* (pp. 71-98). San Francisco: Jossey-Bass.
- Campbell, J. P., Gasser, M. B., & Oswald, F. L. (1996). The substantive nature of job performance variability. In K. R. Murphy (Ed.), *Individual differences and behavior in organizations* (pp. 258-299). San Francisco: Jossey-Bass.
- Campbell, J. P., McCloy, R. A., Oppler, S. H., & Sager, C. E. (1993). A theory of job performance. In N. Schmitt & W. C. Borman (Eds.), *Personnel selection in organizations* (pp. 35-70). San Francisco: Jossey-Bass.
- Chiocchio, F., & Essiembre, H. (2009). Cohesion and Performance. *Small Group Research*, 40(4), 382-420.
- Chiocchio, F., & Lafrenière, A. (2009). A project management perspective on student's declarative commitments to goals established within asynchronous communication. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(2), 294-305.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2 ed.). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Cohen, J. (1994). The earth is round ( $p < .05$ ). *American Psychologist*, 49(12), 997-1003.

- Dalal, R. S., & Hulin, C. L. (2008). Motivation for what? A multivariate dynamic perspective of the criterion. In R. Kanfer, G. Chen & R. D. Pritchard (Eds.), *Work motivation: Past, present, and future*. New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- deCharms, R. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. New York: Academic Press.
- Deci, & Ryan. (2012a). Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. In R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation* (pp. 85-107). New York: Oxford University Press.
- Deci, & Ryan. (2012b). Self-determination theory. In P. A. M. Van Lange, A. W. Kruglanski & E. T. Higgins (Eds.), *Handbook of Theories of Social Psychology* (Vol. 1, pp. 416-436). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need Satisfaction, Motivation, and Well-Being in the Work Organizations of a Former Eastern Bloc Country: A Cross-Cultural Study of Self-Determination. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930-942.
- Desjardins, M. d. c. (2009). L'impact du choc démographique sur l'économie du Québec : la progression plus lente du PIB aura des conséquences multiples. *Point de vue économique*. Consulté le 30 août 2011, à l'adresse [http://www.desjardins.com/fr/a\\_propos/etudes\\_economiques/actualites/point\\_vue\\_economique/](http://www.desjardins.com/fr/a_propos/etudes_economiques/actualites/point_vue_economique/)
- Emploi-Québec. (2007). *Le marché du travail au Québec: Perspectives à long terme 2008-2017*. Québec: Direction du Centre d'étude sur l'emploi et la technologie de l'information sur le marché du travail.
- FEUQ. (2010). Les frais de scolarité et l'université: argumentaire contre les hausses de frais de scolarité. Montréal: Fédération étudiante universitaire du Québec.
- Fortin, P. (2008). *L'investissement au Québec: on est pour; rapport du groupe de travail sur l'investissement des entreprises*. Québec: Gouvernement du Québec.
- Frese, M. (1989). Theoretical models of control and health. In S. S. JJ Hurrell Jr & C. L. Cooper (Eds.), *Job control and worker health* (pp. 107-128). Chichester, U.K.: Wiley.
- Frese, M. (2001). Personal initiative (PI): the theoretical concept and empirical findings. In M. E. U. Kleinbeck & H. Thierry (Eds.), *Work motivation in the context of a globalizing economy* (pp. 99-110). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Frese, M., & Sabini, J. (1991). *Goal directed behavior: The concept of action in psychology*. Hillsdale: NJ: Erlbaum.

- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-Determination Theory and Work Motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362.
- Gagné, M., Koestner, R., & Zuckerman, M. (2000). Facilitating Acceptance of Organizational Change: The Importance of Self-Determination. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(9), 1843-1852.
- Grant, A. M., & Shin, J. (2012). Work motivation: Directing, energizing, and maintaining effort (and research). In R. M. Ryan (Ed.), *The Oxford handbook of human motivation* (pp. 505-519). New York: Oxford University Press.
- Griffin, M. A., Neal, A., & Parker, S. K. (2007). A new model of work role performance: positive behavior in uncertain and interdependent contexts. *Academy of Management Journal*, 50(2), 327-347.
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1987). Autonomy in children's learning: An experimental and individual difference investigation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(5), 890-898.
- Guay, F., Vallerand, R. J., & Blanchard, C. (2000). On the Assessment of Situational Intrinsic and Extrinsic Motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24(3), 175-213.
- Haccoun, R. R., & Cousineau, D. (2007). *Statistiques: Concepts et applications*. Montréal: Les presses de l'Université de Montréal.
- Hacker. (1994). Action regulation theory and occupational psychology: Review of German empirical research since 1987. *German journal of psychology*, 18(2), 91-120.
- Hackman, & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Henshel, R. L. (1976). *On the future of social prediction*. Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill.
- Heslin, P. A., Smither, J. W., & London, M. (2009). Practical applications of goal-setting theory to performance management. In J. W. Smither & M. London (Eds.), *Performance management : putting research into action* (pp. 89-114). San Francisco: Jossey-Bass.
- Ilardi, B. C., Leone, D., Kasser, T., & Ryan, R. M. (1993). Employee and supervisor ratings of motivation: Main effects and discrepancies associated with job satisfaction and adjustment in a factory setting. *Journal of Applied Social Psychology*, 23(21), 1789-1805.
- ISQ. (2009). *Perspectives démographiques du Québec et des régions 2006-2056*. Québec: Institut de la statistique du Québec.
- Kanfer. (1987). Task-specific motivation: An integrative approach to issues of measurement, mechanisms, processes, and determinants. *Journal of social and clinical psychology*, 5(2), 237-264.

- Kanfer, R., & Ackerman, P. L. (1989). Motivation and cognitive abilities: An integrative/aptitude-treatment interaction approach to skill acquisition. *Journal of Applied Psychology, 74*(4), 657-690. doi: 10.1037/0021-9010.74.4.657
- Kanfer, R., & Ackerman, P. L. (2004). Aging, adult development, and work motivation. *Academy of Management Review, 29*(3), 440-458. doi: 10.5465/amr.2004.13670969
- Kasser, T., Davey, J., & Ryan, R. M. (1992). Motivation and employee-supervisor discrepancies in a psychiatric vocational rehabilitation setting. *Rehabilitation Psychology, 37*(3), 175-188.
- Katzell, R. A., & Thompson, D. E. (1990). Work motivation: theory and practice. *American Psychologist, 45*(2), 144-153.
- Koestner, R., & Losier, G. F. (2002). Distinguishing three ways of being highly motivated: A closer look at introjection, identification, and intrinsic motivation *Handbook of self-determination research* (pp. 101-121).
- Latham, G. P., Ganegoda, D. B., & Locke, E. A. (2011). Goal-setting: A state theory, but related to traits. In T. Chamorro-Premuzic, S. Von Stumm & A. Furnham (Eds.), *The Wiley-Blackwell Handbook of Individual Differences* (p. 579): Wiley-Blackwell.
- Lievens, F., Sanchez, J. I., & De Corte, W. (2004). Easing the inferential leap in competency modeling: the effects of task-related information and subject matter expertise. *Personnel Psychology, 57*(881-904).
- Lindsley, D. H., Brass, D. J., & Thomas, J. B. (1995). Efficacy-Performance Spirals: A Multilevel Perspective. *The Academy of Management Review, 20*(3), 645-678.
- Locke, & Latham, G. P. (1990). *A theory of goal setting & task performance*.
- Locke, & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35-year odyssey. *American Psychologist, 57*(9), 705-717. doi: 10.1037/0003-066x.57.9.705
- Losier, G. F., & Koestner, R. (1999). Intrinsic versus identified regulation in distinct political campaigns: The consequences of following politics for pleasure versus personal meaningfulness. *Personality & social psychology bulletin, 25*(3), 287-298.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. (2002). A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods, 7*(1), 83-104.
- Mageau, G., Le Martret, K., & Vallerand, R. J. (2002). *Self-esteem contingency as a moderator of the relationship between performance and self-esteem in a passionate activity setting*. Paper presented at the 3rd annual meeting of the Society of Personality and Social Psychology, Savannah, Georgia.

- Masuch, M. (1985). Vicious Circles in Organizations. *Administrative Science Quarterly*, 30(1), 14-33.
- McGraw, K. O., & McCullers, J. C. (1979). Evidence of a detrimental effect of extrinsic incentives on breaking a mental set. *Journal of experimental social psychology*, 15(3), 285-294.
- Morgeson, F. P., & Campion, M. A. (2000). Accuracy in job analysis: toward an inference-based model. *Journal of Organizational Behavior*, 21(7), 819-827.
- Motowidlo, S. J. (2003). Job performance. In W. C. Borman, D. R. Ilgen & R. J. Klimoski (Eds.), *Handbook of Psychology: Industrial and Organizational Psychology* (Vol. 12, pp. 39-53). Hoboken, NJ, US: John Wiley & Sons Inc.
- Newman, D. A., Kinney, T., & Farr, J. L. (2004). Job performance ratings. In J. C. Thomas (Ed.), *Comprehensive handbook of psychological assessment, Vol. 4: Industrial and organizational assessment* (pp. 373-389). Hoboken: John Wiley & Sons.
- OCDE. (2007). *Comment rester compétitif dans l'économie mondiale: progresser dans la chaîne de valeur*. Paris: Organisation de coopération et de développement économiques.
- Ployhart, R. E. (2008). The measurement and analysis of motivation. In R. Kanfer, G. Chen & R. D. Pritchard (Eds.), *Work motivation: Past, present, and future* (p. 680). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Preacher, K., & Hayes, A. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: an extension of cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 450-461.
- Ryan, T. A. (1970). *Intentional behavior*. New York: Ronald Press.
- Schermerhorn, J. R., Hunt, J. G., & Osborn, R. N. (2002). *Comportement humain et organisation*. Saint-Laurent: ERPI.
- Sheldon, K. M., Ryan, R. M., Deci, E. L., & Kasser, T. (2004). The independent effects of goal contents and motives on well-being: it's both what you pursue and why you pursue it. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30, 475-486.
- Simon, A. F. (2006). Computer-Mediated Communication: Task Performance and Satisfaction. *Journal of Social Psychology*, 146(3), 349-379.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equations models. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology* (pp. 290-312). San Francisco: Jossey-Bass.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics (5th ed.)*. Boston: Pearson Education.
- Van Dyne, L., & LePine, J. A. (1998). Helping and voice extra-role behaviors: Evidence of construct and predictive validity. *Academy of Management Journal*, *41*(1), 108.
- Vancouver, J. B., Thompson, C. E., & Williams, A. A. (2001). The changing signs in the relationships among self-efficacy, personal goals, and performance. *Journal of Applied Psychology*, *86*(4), 605-620.
- Villanueva, S. (2000). The prediction of task and contextual performance for production operators. *Dissertation abstracts international*, *60*(10-A), 3709.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.
- Weick, K. E. (1979). Causal loops and control. *The social psychology of organizing* (pp. 72-88). New York: Addison-Wesley.
- Wexley, K. N., & Klimoski, R. (1984). Performance appraisal: An update. In K. M. Rowland & G. R. Ferris (Eds.), *Research in personnel and human resource management* (Vol. 2, pp. 35-79). Greenwich, CT: JAI Press.

## Annexe 1 : Test de motivation situationnelle

---

Les 16 énoncés suivants représentent des raisons pour lesquelles les gens font une activité.

(1) Pas du tout en accord

(2) Très peu en accord

(3) Un peu en accord

Indique à quel point elles peuvent s'appliquer à toi en noircissant le chiffre le plus approprié.

(4) Moyennement en accord

(5) Assez en accord

(6) Fortement en accord

*POURQUOI FAIS-TU CETTE ACTIVITÉ  
PRÉSENTEMENT?*

(7) Très fortement en accord

---

1. Parce que cette activité est vraiment plaisante.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

---

2. Parce que j'ai choisi de la faire pour mon bien.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

---

3. Parce que je sens qu'il faut que je la fasse.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

---

4. Je ne sais pas; je ne vois pas ce que cela me procure.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

---

5. Parce que je me sens bien en faisant cette activité.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

---

6. Parce que je crois que cette activité est importante pour moi.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

---

7. Parce que je suis supposé-e la faire.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

---

8. Je fais l'activité, mais je ne suis pas sûr-e si cela en vaut la peine.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

---

9. Parce que je trouve cette activité intéressante.

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

---

- 
10. Par décision personnelle. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
- 
11. Parce que c'est quelque chose que je dois faire. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
- 
12. Je fais l'activité, mais en me demandant si je dois la poursuivre. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
- 
13. Parce que je trouve cette activité agréable. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
- 
14. Parce que je trouve cette activité est bonne pour moi. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
- 
15. Parce que je n'ai pas d'autres choix que de la faire. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
- 
16. Il n'y a peut-être de bonnes raisons pour faire cette activité, mais personnellement, je n'en vois pas. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)
-

## **Annexe 2 : Test de performance perçue**

Pour chaque question, encercle le chiffre qui correspond à ton opinion en ce moment.

---

1. Comment évaluerais-tu ta performance individuelle durant cette mise en situation?

Très mauvaise (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) Très bonne performance

---

2. À quel point penses-tu avoir personnellement bien fait durant cette mise en situation?

Je n'ai pas bien fait du tout (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) J'ai très bien fait

---

3. À quel point considères-tu ta performance individuelle durant cette mise en situation comme étant :

Un échec (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) Un succès.

---

