

Université de Montréal

**De la régulation individuelle à la régulation d'équipe :  
Intégration théorique et empirique de la théorie de  
l'autodétermination dans les équipes de travail**

par

Simon Grenier

Département de psychologie

Faculté des arts et sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures et postdoctorales  
en vue de l'obtention du grade de Philosophiae Doctor (Ph.D)  
en psychologie  
option psychologie du travail et des organisations

Septembre 2012

© Simon Grenier, 2012

## Résumé

L'équipe de travail représente, de nos jours, une forme d'organisation du travail incontournable pour accroître la performance des entreprises. Il est maintenant largement reconnu que la composition d'une équipe de travail est susceptible d'affecter son efficacité et, plus particulièrement, la qualité des relations interpersonnelles au sein de l'équipe et la performance de ses membres. Des études se sont donc attardées à isoler certaines caractéristiques individuelles permettant d'influencer le contexte des équipes de travail. Ainsi, l'effet de la composition des équipes a été étudié sous l'angle des traits de personnalité des membres, de leurs attitudes et de leurs valeurs, ou encore en fonction des habiletés cognitives démontrées par chacun des coéquipiers. Malgré quelques invitations répétées à étudier davantage la motivation des équipes de travail et de leurs membres, peu de travaux ont porté sur la composition motivationnelle de ce contexte collectif.

Dans la foulée des études portant sur les équipes de travail, on observe une tendance à ne considérer que la performance des équipes et des coéquipiers comme unique critère d'évaluation de leur efficacité. Devant les données alarmantes concernant les problèmes de santé psychologique vécus par les travailleurs, il appert qu'il est essentiel de se pencher sur les conditions nécessaires à mettre en place dans ce contexte de travail interpersonnel pour contribuer à la fois au bien-être et à la performance des coéquipiers.

Avec l'utilisation du cadre d'analyse proposé par la théorie de l'autodétermination, la présente thèse vise à répondre à ces enjeux. Le premier article de la thèse propose un modèle théorique qui définit en quoi la composition d'une équipe de travail, en regard des styles de régulations individuelles des membres de l'équipe, est susceptible d'affecter les relations interpersonnelles au sein de l'équipe et d'avoir un impact sur la performance et le bien-être des membres. S'appuyant sur les mécanismes d'émergence proposés par les théories multiniveaux, ce cadre théorique suggère également que, sous certaines conditions, la composition motivationnelle d'une équipe de travail puisse entraîner la formation d'un

phénomène singulier de motivation d'équipe. Les mécanismes favorisant cette émergence sont présentés dans l'article.

Le second article de la thèse représente une première vérification empirique de certaines des propositions de l'article théorique. À partir d'un échantillon de 138 équipes, regroupant 680 travailleurs, il a été possible de vérifier, à partir d'analyses multiniveaux, l'impact de la composition autonome ou contrôlée d'une équipe sur la satisfaction au travail des participants. Les résultats de l'étude montrent qu'une forme de composition d'équipe de nature plus autonome est positivement reliée à la satisfaction des travailleurs. Plus encore, on observe une interaction entre la régulation autonome individuelle et la régulation autonome d'équipe quant à la satisfaction vécue au travail. Ainsi, la satisfaction au travail est plus élevée pour les participants dont le style de régulation est plus autonome et qui évoluent dans une équipe à composition motivationnelle plus autonome. Parallèlement, les résultats montrent que la composition motivationnelle plus contrôlée est négativement reliée à la satisfaction au travail.

De façon générale, la présente thèse souligne la pertinence de considérer le contexte sociomotivationnel émergeant de la composition de l'équipe en regard des styles de régulations individuelles des membres qui la composent. Cette thèse permet de considérer, avec un regard nouveau, la motivation des équipes de travail et les variables de motivation à évaluer dans la formation des équipes de travail au sein de nos organisations.

**Mots-clés** : Motivation d'équipe, composition motivationnelle, théorie de l'autodétermination, satisfaction au travail, bien-être, efficacité, relations interpersonnelles.

## **Abstract**

These days, the work team constitutes an indispensable form of task organization that increases organizational performance. It is now widely recognized that the composition of a work team can affect the effectiveness of that team - specifically, the quality of the interpersonal relationships and performance of its members. Studies have attempted to isolate the individual characteristics liable to influence the work team context. Indeed, the effects of the composition of a work team have been studied through the personality traits of its members, their attitudes and values, as well as the cognitive ability they have each demonstrated. Despite repeated insistence on studying the motivation in and of work teams, very little work has been done on the motivational composition within this collective context.

Within the large stream of research on work teams, the tendency seems to be to measure team effectiveness exclusively through team and team member performance. Faced with significant data concerning problems of psychological health among workers, it has become paramount to investigate the conditions under which work teams can contribute to both the well-being and performance of their members.

Using the analytical framework proposed by Self-Determination Theory, the present thesis seeks to address these issues. The first article of the thesis proposes a theoretical model that outlines how the composition of a work team, along with the regulatory styles of each of its members, can potentially affect the interpersonal relationships of team members, as well as their performance and well-being. Using Multilevel Theory's processes of emergence, this model also suggests that, under certain conditions, the motivational composition of a work team can bring about the unique phenomenon of team motivation. The mechanisms facilitating the emergence of this phenomenon are presented in this article.

The second article of this thesis focuses on the first empirical verification of certain propositions from the theoretical article. From a sample of 138 teams comprising 680

workers, it was possible to verify, using multilevel analyses, the impact of either an autonomous or controlled motivational work team composition on the work satisfaction of participants. The results of this study show that a more autonomous work team composition is positively related to work satisfaction. Moreover, an interaction between individual autonomous regulation and the autonomous regulation of a team on satisfaction experienced at work was found. Thus, work satisfaction is higher for participants whose regulatory style is more autonomous and who are part of a team whose motivational composition is more autonomous. Conversely, the results show that a more controlled motivational composition is negatively related to work satisfaction.

Overall, this thesis highlights the importance of considering the socio-motivational context that emerges from the composition of a work team, in terms of the individual regulatory styles of each of its members. This thesis allows for a fresh perspective on work team motivation, as well as the motivational variables that should be evaluated when creating work teams within organizations.

**Keywords** : Team motivation, motivational composition, self-determination theory, work satisfaction, well-being, effectiveness, interpersonal relationships

# Table des matières

<b>Résumé</b> .....	<b>i</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>iii</b>
<b>Table des matières</b> .....	<b>v</b>
<b>Liste des tableaux</b> .....	<b>vii</b>
<b>Liste des figures</b> .....	<b>viii</b>
<b>Liste des abréviations</b> .....	<b>ix</b>
<b>Remerciements</b> .....	<b>xi</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
Références .....	13
<b>A Multilevel Expansion of Self-Determination Theory : Conceptualizing Motivation in Work Teams</b> .....	<b>19</b>
ABSTRACT .....	21
Work Teams .....	25
Self-Determination Theory .....	27
Team Regulation .....	29
Social Identity a Necessary Bottom-up Process to Promote Emergence .....	36
Need Satisfaction as a Top-down Mechanism for Well-being .....	37
DISCUSSION .....	39
REFERENCES .....	43
<b>The Motivational Composition of Work Teams: Relations with Team Member Satisfaction</b> .....	<b>55</b>
Abstract .....	57
Work teams .....	60
Well-being in the workplace .....	62
Self-determination theory .....	64
Communication as a catalyst in work teams .....	68
Method .....	69
Sample .....	69
Procedures .....	70
Measures .....	70
Results .....	72

Preliminary analyses .....	72
Discussion .....	75
Limitations and Future Research .....	78
Theoretical implications .....	80
Practical implications .....	82
Conclusion .....	82
References .....	84
<b>Conclusion.....</b>	<b>98</b>
Retour et intégration de la démarche .....	98
Un nécessaire retour à la définition d'origine .....	100
Intégration nécessaire de différentes écoles de pensée entourant l'étude du comportement humain au travail.....	102
Une validation empirique multiniveau incontournable du construit.....	107
Contribution originale de la thèse .....	108
Limites de la thèse.....	114
Pistes de recherche future.....	117
Mot de la fin .....	119
Références .....	121
<b>Annexe : Instruments de mesure utilisés .....</b>	<b>126</b>

## Liste des tableaux

### **The Motivational Composition of Work Teams : Relations with Team Member Satisfaction**

<i>Table 1. Descriptive statistics and zero-order correlation coefficients for individual-level variables left (K = 138, N = 680)/right (K = 98, N = 469) .....</i>	95
<i>Table 2. Descriptive statistics and zero-order correlation coefficients for team-level variables left (K = 138, N = 680), right (K = 98, N = 469) .....</i>	96
<i>Table 3. Hierarchical linear modeling of dispersion-composition effects for autonomous and controlled motivation in teams (K=138, N = 680) .....</i>	97



## Liste des figures

### **A Multilevel Expansion of Self-Determination Theory : Conceptualizing Motivation in Work Teams**

**Figure 1.** Research proposals related with team composition ..... 53

**Figure 2.** Nomological network..... 54

## Liste des abréviations

EFA	Exploratory factor analysis
SDT	Self-determination Theory

*À mes parents, Monique et Pierre. Merci d'être des modèles de curiosité intellectuelle et d'éthique professionnelle. Merci de votre amour et de votre soutien dans cette aventure. Bref, merci d'être vous!*

*« Pour tous les membres de l'équipage, il y aurait donc deux voyages : un premier aux fins fonds de la planète, et un second, intérieur, au bout de soi, passage obligé pour celui ou celle qui accepte de laisser du temps au temps. Cette visite inattendue dans les sombres couloirs de l'âme n'était en rien planifiée. J'ai rapidement compris qu'un périple vers les extrêmes dissimule souvent son réel défi. »*

*Jean Lemire*

## Remerciements

Il y a maintenant six ans, lorsque j'ai entrepris l'aventure doctorale, j'étais loin de me douter de pouvoir comparer cette expérience à un voyage en Antarctique. Avec du recul et à l'aboutissement du parcours, je dois humblement constater que j'étais assez mal préparé pour ce voyage. Sans le soutien de plusieurs, ce périple qui m'a entraîné à confronter plusieurs limites personnelles n'aurait pu se solder par tant d'apprentissages et de succès. Je ne saurai sans doute pas démontrer toute la gratitude que j'ai envers vous, mais voici quelques remerciements de bon aloi.

Les premiers vont à mes directeurs de recherche. Merci à François Chiocchio, qui a pris ce risque avec moi il y a cinq ans. Le projet était complexe et le risque élevé, et tu as accepté de le faire malgré tout. Tes encouragements à me perfectionner du point de vue méthodologique et statistique m'ont permis d'aller plus loin dans l'opérationnalisation de la thèse. Merci également pour les rencontres, parfois difficiles, où tes réflexions permettaient d'avancer un peu plus dans le projet. Enfin, merci pour l'autonomie laissée au cours du doctorat, elle m'a permis de contribuer à plusieurs autres chantiers et de développer de nombreuses compétences transversales qui seront très utiles à ma pratique professionnelle.

Merci à Marylène Gagné, pour ta confiance et pour avoir si généreusement accepté de te joindre à l'équipe. Tu t'es inscrite assez naturellement dans ce défi, tout en demandant à être convaincue sur le fond de la thèse. Sans toi, sans ton départ prochain, la thèse ne serait sans doute pas achevée, et je dois sincèrement t'en remercier. Nos nombreuses rencontres ont largement contribué à mon développement scientifique, et tu as su me montrer que j'avais ma place dans ce grand monde. Je suis fondamentalement convaincu que le Québec perd une grande chercheuse du domaine!

Plus largement, merci aux professeurs du programme de psychologie du travail et des organisations. Jean-Sébastien et Luc, votre expertise aura contribué à considérer ma thèse sous d'autres angles, ce qui a été très bénéfique. De sincères remerciements aussi à l'endroit d'André Savoie pour votre confiance, votre écoute et vos encouragements. À

plusieurs reprises, vous avez su me refléter qui je suis, et ce fut très utile pour mon développement personnel. Plusieurs autres membres de la communauté scientifique mériteraient de chaleureux remerciements, notamment Bob Vallerand de l'UQAM, qui a été mon premier mentor en recherche, et également Robert Haccoun. Tous les deux, à votre façon vous étiez présents pour me dire que j'y arriverais, je vous en suis très reconnaissant!

La thèse représente l'aboutissement scientifique du parcours de praticien/chercheur dans lequel nous nous inscrivons. Je veux donc souligner aussi la contribution importante de plusieurs praticiens de très grande valeur dans cette aventure. À Jean-Pierre Lanthier, merci pour votre grande humanité, votre écoute et votre grande générosité. Vous restez un mentor privilégié à mes yeux. Des remerciements très sentis à Jean-Pier Rodrigue et Lucie Houle. Sans vous, sans votre implication dans mon parcours, je ne serais pas le professionnel que je suis aujourd'hui et je n'aurais surtout pas eu le même plaisir dans mon développement professionnel. Grâce à vous, j'ai pu prendre beaucoup de risques et, au final, j'ai aussi développé de précieuses amitiés. Merci à mes collègues du PSOI avec qui j'ai eu tant de plaisir à travailler et à intervenir pendant deux ans. Des remerciements à l'endroit de quelques personnes de la SQPTO, notamment François Leduc et Alain Forget, chacun à votre façon, de par votre générosité et votre expérience, vous avez contribué à me faire avancer. Enfin, merci à mes collègues de chez Fillion de m'offrir l'opportunité professionnelle que j'ai en ce moment. Merci également pour votre soutien et vos encouragements à la fin de ce marathon.

Passons maintenant du professionnel au personnel. La contribution de plusieurs personnes chères a été nécessaire pour me permettre de répondre aux nombreux défis rencontrés dans le parcours. Lorsque je ne me sentais plus compétent, que j'avais l'impression de perdre le contrôle, j'ai eu la chance de compter sur le soutien et l'amour de personnes exceptionnelles.

Un grand merci à mes parents. Votre amour, votre bienveillance, votre soutien incommensurable à tous les niveaux, votre écoute et votre accueil ont été riches dans cette épreuve. Merci d'être de tels modèles personnels et professionnels, vous m'inspirez

beaucoup et je suis privilégié d'avoir des parents aussi extraordinaires. Merci aussi à mon frère, Pascal, et à Sophie. Pascal, tu n'as cessé de me répéter dans la dernière année qu'une bonne thèse était une thèse finie : BRO, elle doit être pas pire puisque c'est maintenant terminé.

À Julie, mon amour, mon ange, merci pour ton amour, ta patience, ton ouverture et ton accueil dans cette aventure un peu insensée. Sans ta sympathie, nos rires et nos pleurs, sans ta curiosité et ton soutien, ce trajet sinueux n'aurait pas eu la même saveur. Merci pour ta compréhension et pour être la femme magnifique que tu es et avec qui j'ai la chance de partager ma vie. C'est fantastique d'avoir quelqu'un d'aussi lumineux pour traverser les périodes plus sombres ou tout simplement pour éclairer mes journées! C'est enfin terminé, nous pourrons peu à peu passer à autre chose.

À mes collègues de l'université, mais d'abord à mes complices de cohorte Geneviève, Guillaume et Louis-Pierre, un énorme merci! Vous êtes la validation expérientielle de ce que j'ai étudié dans ma thèse. Gen, merci pour ta grande sensibilité qui a fait de toi une conseillère très précieuse dans ce parcours. Guillaume, tu es et resteras mon *partner in crime* pour beaucoup de projets, merci d'avoir été un stratège pour moi à certains moments de l'aventure. Louis-Pierre, nos nombreuses conversations et réflexions ont été très précieuses pour faire avancer ce gros projet. Tu as eu un apport significatif qui permet d'aboutir avec un travail de très grande qualité, merci! Je vous l'ai dit et le réitère, je n'y serais pas arrivé sans vous. Ce *dream team* ne serait pas complet si j'oubliais de mentionner Maryse, Jean-Christophe, Katia, Marilyne, Philippe et Karine. Votre appui à chacune des étapes du parcours a été très précieux. Un merci spécial à Carolyn Hass également de m'avoir donné un coup de main à la fin du parcours.

Merci aussi à de très grands amis que sont Marco et Marie, Annie, Tania et Denis, Phil, Justine et Vincent, Max et Julie, Christiane. Merci aussi à mes amis docteurs ou docteurs en devenir, Simon et Shant, Mélina, Geneviève Robitaille, PA, Claudel, Laurence, Éliane et la gang du LRCS. Sans votre présence devant les écueils rencontrés, sans nos soupers, nos soirées et nos week-ends pour décrocher, je n'aurais sans doute pas la même

santé mentale actuellement. C'est un privilège d'avoir de si belles et brillantes personnes avec soi, merci à toutes et à tous!

Finalement, merci à la Société de sauvetage, et plus particulièrement à Danny Brosseau, Diane Théberge, Raynald Hawkins, Guilaine Denis et aux formateurs des tournées estivales. Merci aux membres de l'ARAQ, qui ont accepté de participer aux collectes de données. Merci également au Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH), au Fonds québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC), à l'Institut de recherche Robert Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) et à la caisse Desjardins Longue Pointe. Sans votre soutien matériel, logistique et financier, je n'aurais pu terminer cette thèse, merci!

## **Introduction**

Depuis environ quinze ans, on reconnaît un usage grandissant d'une organisation du travail dont les fondements reposent sur l'équipe de travail comme entité de production de biens et de services (Cohen & Bailey, 1997; Devine, Clayton, Philips, Dunford & Melner, 1999; Salas, Priest, Stagl, Sims, & Burke, 2007). Cette augmentation significative de l'intérêt envers l'équipe de travail se traduit à la fois par une présence grandissante de ce mode d'organisation du travail au sein des entreprises, mais également par un foisonnement d'études portant sur le phénomène des équipes de travail. Dans les prochaines pages, et comme il est d'usage dans plusieurs écrits scientifiques, les termes équipe et groupe seront utilisés de façon interchangeable.

L'intérêt marqué pour l'équipe de travail se manifeste sous plusieurs angles à travers la documentation scientifique. Certains travaux mettent l'accent sur les conditions nécessaires pour assurer un fonctionnement efficace des équipes (Chiocchio, Grenier, O'Neill, Savaria, & Willms, 2012; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001; Rousseau, Aubé, & Savoie, 2006). Ce champ d'études permet de circonscrire les processus d'équipe à privilégier pour assurer la régulation de l'action et l'accomplissement des tâches à réaliser pour atteindre un niveau optimal de performance au travail (Mathieu, Marks, & Zaccaro, 2001; Rousseau, Aubé, & Savoie, 2006). Ces travaux portent donc sur des thèmes comme la coopération, la coordination et la communication, tous des processus interpersonnels nécessaires pour orchestrer les actions individuelles des membres du groupe et atteindre les objectifs de l'entité groupale. Par exemple, Chiocchio et ses collègues (2012) ont montré



que la collaboration, un phénomène combinant la communication d'équipe, la coordination explicite et implicite et la synchronie temporelle, est en lien avec la performance de tâches et la performance contextuelle des équipes de travail.

Les travaux portant sur les processus d'équipe décrivent également des mécanismes visant plutôt à maintenir le climat et la cohésion au sein du groupe (Rousseau, Aubé, & Savoie, 2006). Il est ici question de soutien psychologique et de stratégies de gestion des conflits qui préservent et renforcent le tissu relationnel entre les membres de l'équipe.

D'autres études s'intéressant aux équipes de travail tentent plutôt d'élaborer des systèmes de classification des différentes formes d'équipes de travail qui existent au sein des entreprises modernes (Devine, 2002; Hollenbeck, Beersma, & Schouten, 2012; Stewart & Barrick, 2000). Dans cette foulée, un certain nombre d'études cherche ainsi à identifier ce qui caractérise de manière contextuelle différentes formes d'équipes de travail (Cohen & Bailey, 1997; Devine, 2002; Hollenbeck, Beersma, & Schouten, 2012). Par exemple, Devine (2002) élabore une typologie comportant quatorze types d'équipes. La typologie qu'il propose s'appuie sur des éléments de contexte variant d'une équipe à une autre. Les critères utilisés par Devine concernent 1) les cycles de travail de l'équipe, 2) les habiletés physiques nécessaires pour accomplir le travail, 3) le cycle de vie de l'équipe, 4) la structure des tâches à accomplir, 5) la présence ou non de résistance active au sein de l'équipe, 6) l'utilisation de la technologie, et enfin 7) les risques encourus à la santé dans l'exécution du travail. Une autre typologie, développée cette fois-ci par Hollenbeck, Beersma & Schouten (2012), positionne plutôt les équipes en fonction de trois axes que sont la stabilité temporelle de l'équipe, le niveau d'autorité au sein de l'équipe et la

diversité des habiletés représentées dans l'équipe de travail. Dans cette lignée, Chioocchio et Grenier (sous presse) examinent des facteurs du contexte des équipes de travail et indiquent lesquels sont plus susceptibles de satisfaire les besoins d'autonomie, de compétence ou d'affiliation sociale des membres. Cette forme d'exploration des groupes de travail ne permet qu'une compréhension partielle des éléments contextuels qui leur permettent d'être efficaces au travail.

Un autre angle d'attaque pour étudier les phénomènes reliés aux entités collectives de travail consiste plutôt à étudier la composition des équipes, en regard de variables individuelles, pour mieux comprendre le contexte de cette forme d'interface groupale au travail. La recherche portant sur la composition des équipes souligne que la configuration de certains attributs personnels au sein d'une équipe influence le fonctionnement interpersonnel qui prend place entre les coéquipiers (Bell, 2007; Jackson & Joshi, 2011). Ainsi, des études s'intéressant au phénomène de composition ont exploré en quoi la diversité des caractéristiques sociodémographiques des membres d'une équipe affecte son fonctionnement (Jackson & Joshi, 2011). Certains de ces travaux montrent qu'une trop grande diversité de profils sociodémographiques peut nuire à l'équipe en accentuant notamment l'intention des membres de quitter l'équipe (Jackson, Brett, Sessa, Cooper, Julin, & Peyronnin, 1991). En lien avec l'axe de diversité des habiletés suggéré par Hollenbeck et ses collègues (2012), d'autres travaux montrent plutôt qu'une composition d'équipe diversifiée en regard des connaissances, des aptitudes et des habiletés des membres favorise une performance supérieure pour l'équipe de travail (Campion et al., 1993; Harrison & Humphrey, 2010; Jackson & Joshi, 2011).

Ces volets de la documentation sur la composition des équipes de travail mettent l'accent sur des caractéristiques visibles des individus (sexe, âge, race, etc.). Certains écrits portant sur la composition d'équipes de travail préconisent davantage l'inclusion de variables d'ordre psychologique dans l'étude de la diversité représentée au sein des groupes de travail (Bell, 2007). D'une part, ces écrits soutiennent notamment que la convergence des valeurs au sein de l'équipe influence positivement la satisfaction des individus qui la composent (Krisoff-Brown, Johnson, & Zimmerman, 2005). Une autre étude montre que la similitude quant à certains traits de personnalité est favorable au développement d'une plus grande efficacité au travail (Halfhill, Sundstrom, Lahner, Calderone, & Nielsen, 2005). Ces relations établies entre la composition d'une équipe de travail, la satisfaction de ses membres et l'efficacité du groupe soulèvent un paradoxe important de l'étude des équipes de travail.

Avec l'intérêt croissant dirigé sur ce mode dominant d'organisation du travail s'est également inscrite une dérive de ce qui définit l'efficacité d'une équipe de travail. Originellement, les théories sociotechniques définissaient l'efficacité d'un groupe de travail en fonction à la fois de la performance de ses membres et du bien-être vécu par ceux-ci dans le contexte spécifique de l'équipe de travail (Cummings, 1978; Wall & Clegg, 1981). Un peu plus tard, cette représentation bidimensionnelle de l'efficacité d'un groupe de travail s'est plutôt opérationnalisée, d'une part, en considérant la performance des membres de l'équipe et, d'autre part, par la satisfaction au travail vécue par ces mêmes membres (Campion, Medsker, & Higgs, 1993; LePine, Piccolo, Jackson, Mathieu, & Saul, 2008). Au cours des dernières années, cette dérive s'est poursuivie, délaissant peu à peu l'idée de

satisfaction et de bien-être au seul profit de la notion de performance de l'équipe et de ses membres comme critère de prédilection pour étudier l'efficacité d'une équipe de travail (Chen & Gogus, 2008; Kozlowski & Bell, 2003; Kozlowski & Ilgen, 2006; Salas et al., 2007).

Cette dérive est somme toute étonnante dans le contexte moderne où la santé psychologique et le bien-être au travail sont des enjeux criants pour assurer le succès des entreprises actuelles (Kelloway & Day, 2005). Les chercheurs préoccupés par les enjeux de santé psychologique au travail s'inquiètent de plus en plus des éléments d'organisation du travail qui peuvent affecter négativement la santé psychologique et le bien-être des travailleurs (Kelloway & Day, 2005). Nous sommes d'avis que la forte prévalence de l'équipe de travail comme nouveau mode d'organisation du travail est à même d'affecter le bien-être et la santé psychologique des employés qui la composent. Nous nous appuyons notamment sur le fait que, par définition, cette forme d'organisation du travail est de nature hautement interactive, propice à l'émergence de conflits, et est donc susceptible d'affecter le bien-être des individus qui composent l'équipe par la détérioration des relations interpersonnelles au sein du groupe.

Dans l'esprit d'étudier l'efficacité des équipes de travail dans une perspective bidimensionnelle (performance et bien-être), l'étude de la composition d'une équipe de travail en regard des connaissances, habiletés et aptitudes semble insuffisante. En effet, Champion et ses collègues (1993) ont utilisé une variable composite pour représenter la composition d'une équipe. Cette variable composite est formée de l'hétérogénéité des compétences, habiletés et aptitudes au sein du groupe, de la flexibilité des membres du

groupe, de la taille de l'équipe de travail et de la préférence des membres pour le travail d'équipe. Les auteurs montrent une corrélation positive et significative entre la composition de l'équipe (telle qu'ils la définissent), la productivité et la satisfaction des employés. Toutefois, en ce qui concerne la productivité, seule la taille relative du groupe entretient une corrélation significative avec le construit, alors que pour la satisfaction des membres, seules la taille relative et la préférence des membres pour le travail d'équipe semblent reliées à la composition du groupe. Ces résultats, somme toute mitigés, indiquent qu'il est nécessaire de conceptualiser la composition d'un groupe de travail en privilégiant d'autres formes de phénomènes psychologiques.

À ce jour, les études portant sur la motivation au travail documentent largement les conditions à mettre en place pour favoriser une performance supérieure, un bien-être accru et une plus grande satisfaction au travail (Gagné & Deci, 2005; Hackman, 1987; Latham & Pinder, 2005). Par son opérationnalisation individuelle, la motivation au travail trouve peu d'écho dans la documentation scientifique portant sur les équipes de travail. Seuls quelques construits reliés à l'étude de la motivation au sein des équipes de travail ont été étudiés au cours des dernières années. C'est notamment le cas du sentiment d'efficacité personnel au sein des équipes de travail (Bandura, 1997; DeRue, Hollenbeck, Ilgen, & Feltz 2010), du phénomène d'habilitation au travail (Chen, Kirkman, Kanfer, Allen, & Rosen, 2007) et des processus d'équipe qui permettent d'atteindre une bonne performance au travail (Chen & Kanfer, 2006). Malgré une invitation de la communauté scientifique à s'attarder davantage au phénomène de la motivation dans les équipes de travail (Kanfer, Chen, & Pritchard, 2008; Shamir, 1990), les recherches documentaires réalisées dans le cadre de cette thèse

n'ont pas permis de mettre en lumière des travaux récents se basant sur des théories de la motivation susceptibles de donner un éclairage nouveau sur la façon de générer un plus grand bien-être et une satisfaction accrue pour les membres d'une équipe de travail. Pourtant, certaines théories de la motivation, telles que la théorie de l'autodétermination, sont des cadres conceptuels développés spécialement pour assurer le fonctionnement optimal et le bien-être des personnes dans leurs différents contextes de vie (Deci & Ryan, 1985; 2000; Vallerand, 1997). Cette théorie établit que certaines formes de régulation des buts conduisent davantage les employés à faire l'expérience de conséquences positives au travail. Fait intéressant, bien que l'équipe de travail en tant que groupe social soit un contexte de vie que les experts de la théorie de l'autodétermination considèrent comme important (Deci & Ryan, 2000), ceux-ci ne s'y sont pas attardés en profondeur. Pourtant, la théorie de l'autodétermination partage des points importants avec certains phénomènes reliés aux dynamiques de groupe. En effet, ce cadre conceptuel positionne le travailleur en interaction constante avec son contexte et son environnement de travail (Deci & Ryan, 2000). Cette interaction avec l'environnement est également utilisée pour expliquer l'émergence de certains phénomènes qui se développent au sein des groupes de travail. Plus spécifiquement, la documentation scientifique positionne des états émergents, par exemple, les modèles mentaux partagés, qui sont la résultante des interactions qui surviennent dans le contexte proximal où évoluent les membres de l'équipe, c'est-à-dire le groupe lui-même (Ilgen, Hollenbeck, Johnson, & Jundt, 2005; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). Ainsi, lorsqu'on considère la théorie de l'autodétermination en contexte d'équipes de travail, c'est grâce aux interactions qui prennent place entre les membres composant le groupe qu'il est

possible de tenir compte des différentes formes de régulation individuelle des membres de l'équipe pour étudier l'émergence d'un phénomène de motivation qui se situe au niveau du groupe.

C'est en réponse à l'appel des chercheurs s'intéressant à la santé psychologique au travail et également à celui d'universitaires s'interrogeant sur la motivation d'équipe (Chen & Kanfer, 2006; Shamir, 1990; Zander, 1975) que s'inscrit la présente thèse. Parce que la théorie de l'autodétermination est une théorie de la motivation humaine visant à expliquer le fonctionnement optimal et le bien-être des individus et qu'en plus, elle définit différents types d'orientations motivationnelles au travail (Deci & Ryan, 1985; 2000; 2008; Gagné & Deci, 2005; Ryan & Deci, 2001; Vallerand, 1997), elle nous apparaissait tout indiquée pour étudier la motivation des équipes de travail. La question de recherche à laquelle la thèse tente de répondre est la suivante :

Q1 : Du point de vue de la composition des équipes de travail, qu'est-ce que la motivation d'une équipe et en quoi est-elle susceptible d'affecter le bien-être, la satisfaction et la performance des membres qui la composent ?

Afin de répondre à cette question, nous nous appuyerons sur plusieurs théories relatives à la motivation, aux phénomènes multiniveaux et aux équipes de travail à proprement parler. Les fondations de la thèse s'établissent au croisement des écrits sur la composition des équipes de travail et de ceux portant sur la théorie de l'autodétermination. Dans la présente thèse, nous faisons de la composition motivationnelle d'une équipe un sujet d'étude à part entière, pour explorer en quoi le contexte sociomotivationnel d'une

équipe de travail peut affecter le bien-être et la performance de ses membres. Il est maintenant assez largement reconnu que la qualité des relations interpersonnelles est un déterminant important du bien-être vécu par un travailleur (Fernet, Gagné & Austin, 2010; Ryan & Deci, 2001).

Dans cet esprit, le premier article de la thèse, intitulé : « *A Multilevel Expansion of Self-Determination Theory : Conceptualizing Motivation in Work Teams* », propose un modèle théorique qui, à partir des théories de la composition des équipes de travail, explique comment une forme autodéterminée de motivation d'équipe peut émerger. Dans un premier temps, ce texte définit en quoi la configuration de certaines caractéristiques individuelles des membres peut entraîner ou non la formation d'un phénomène d'équipe. En s'appuyant sur les théories multiniveaux, il est possible de dire que l'homogénéité de caractéristiques dominantes entre les coéquipiers entraîne l'émergence d'un mésophénomène incarnant, en soi, une nouvelle caractéristique de l'équipe. En se basant sur la théorie de l'autodétermination, le modèle théorique propose qu'une homogénéité de régulations individuelles autonomes ou contrôlées entraîne l'émergence d'une motivation d'équipe. Les écrits sur la théorie de l'autodétermination indiquent que la motivation, qu'elle soit autonome ou contrôlée, sous-tend l'adoption d'un style ou d'un autre de régulation des actions. Par conséquent, et comme il peut être observé dans la documentation concernant la théorie de l'autodétermination (p. ex., Ryan & Deci, 2000), les concepts de motivation et de régulation seront utilisés à titre de synonymes tant du point de vue individuel que collectif dans la suite du texte.



Les écrits scientifiques montrent que la motivation autonome mène à des conséquences positives pour les travailleurs, alors que la motivation contrôlée tend à être liée à des conséquences plus négatives (Deci & Ryan, 2008). Suivant cette logique, le modèle développe des propositions de recherche qui stipulent que les membres d'un groupe évoluant dans un contexte général dont la régulation tend à être plus autonome se retrouvent dans un environnement interpersonnel plus favorable, améliorant ainsi la performance des membres de l'équipe et leur bien-être au travail. Inversement, les travailleurs se retrouvant au sein d'une équipe contrôlée se retrouvent au sein d'un contexte interpersonnel plus négatif, réduisant à la fois la performance des membres, le bien-être qu'ils éprouvent et leur satisfaction au travail.

S'appuyant sur le mécanisme de l'identité sociale, l'article théorique propose que l'identification à l'équipe facilite l'émergence d'une forme contrôlée ou autonome de régulation d'équipe. L'identification à l'équipe est alors positionnée comme une variable médiatrice facilitant le passage d'une forme de régulation individuelle à une forme de régulation d'équipe. Le cadre théorique proposé montre aussi que la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux explique comment la régulation autonome d'équipe a un effet contextuel descendant (*top down*) qui facilite le développement de la régulation autonome individuelle.

Cet article représente donc un cadre théorique novateur positionnant une nouvelle forme de motivation d'équipe qu'est la régulation collective contrôlée ou autonome du groupe de travail. Intégrant plusieurs théories retenues de différents courants de recherche

sur la motivation et les équipes de travail, ce premier article présente des propositions de recherche originales qui doivent être testées dans le cadre d'un programme de recherche.

Une première vérification empirique du phénomène d'émergence de la régulation d'équipe est faite dans le deuxième article de la thèse. Ce document, intitulé « *The Motivational Composition of Work Teams : Relations with Team Member Satisfaction* », examine la relation qu'entretient la composition motivationnelle (autonome ou contrôlée) d'équipes de travail avec la satisfaction au travail vécue par les membres de l'équipe. De plus, étant donné la nature éminemment interactive des équipes de travail, cet article tente également de vérifier si la communication, un processus reconnu pour assurer l'efficacité des équipes de travail (Kozlowski & Bell, 2003), est un médiateur de la relation qui existe entre la régulation d'équipe autonome ou contrôlée et la satisfaction au travail expérimentée par les membres. Il est proposé qu'une communication adéquate entre les coéquipiers rendrait plus saillantes les caractéristiques positives ou négatives du contexte interpersonnel des membres et affecterait, conséquemment, la relation entre la régulation d'équipe et la satisfaction éprouvée au travail. Les différentes hypothèses de recherche ont été vérifiées auprès d'un échantillon de 138 équipes de surveillants-sauveteurs de la province de Québec. Les 680 participants à l'étude ont rempli un questionnaire portant notamment sur leur régulation individuelle, la communication perçue au sein de l'équipe et la satisfaction vécue au travail. Des analyses multiniveaux servent à vérifier les hypothèses de recherche. Ce deuxième article est une première tentative visant à valider une portion des propositions théoriques faites dans le document conceptuel de la présente thèse. Par ailleurs, à notre connaissance, ce travail représente la seule conceptualisation et la seule validation

empirique définissant une forme de régulation d'équipe qui émerge de la composition dominante des orientations motivationnelles présentes au sein d'une équipe de travail.

En continuité de ces deux études, la dernière portion de la thèse cherche à reprendre les principaux éléments vérifiés grâce à la présente étude. Les apports originaux de chacun des articles, leur contribution pratique et théorique ainsi que les limites et les pistes de recherche futures des deux études incluses dans la thèse sont également discutés.

### Références

- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercise of control*. New York; Freeman.
- Bell, S. T. (2007). Deep-level composition variables as predictors of team performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 92(3), 595-615. doi: 10.1037/0021-9010.92.3.595
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, C. A. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46(4), 823-850. doi : 10.1111/j.1744-6570.1993.tb01571.x
- Chen, G., & Gogus, C. I. (2008). Motivation in and of work teams: A multilevel perspective. In R. Kanfer, G. Chen, & R. D. Pritchard (Eds), *Work Motivation: Past, Present, and Future* (pp. 285-317). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Chen, G., & Kanfer, R. (2006). Toward a system theory of motivated behavior in work teams. In B. M. Staw (Ed), *Research in Organizational Behavior* (pp. 223-267). San Diego, CA: JAI Press.
- Chen, G., Kirkman, B. L., Kanfer, R., Allen, D., & Rosen, B. (2007). A multilevel study of leadership, empowerment, and performance in teams. *Journal of Applied Psychology*, 92(2), 331-346. doi:10.1037/0021-9010.92.2.331
- Chiocchio, F., Grenier, S., O'Neill, T. A., Savaria, K., & Willms, D. J. (2012). The effects of collaboration on performance: A multilevel validation in project teams. *International Journal of Project Organisation and Management*, 4(1), 1-37. doi: 10.1504/IJPOM.2012.045362

- Chiocchio, F., & Grenier, S., (en révision). Motivational processes across team types: The critical role of self-determination theory. In M. Gagné (Ed), *The Oxford Handbook of Work Engagement, Motivation and Self-determination theory*. Oxford: Oxford University Press.
- Cohen, S. G., & Bailey, D. E. (1997). What makes teams work: Group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management*, 23, 239-290. doi:10.1177/014920639702300303
- Cummings, T. G. (1978). Self-regulating work groups: A socio-technical synthesis. *The Academy of Management Review*, 3(3), 625-634.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. NY: Plentum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and the “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, vol. 11(4), 227-268. doi : 10.1207/S15327965PLI1104\_01
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory, A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 43(3), 182-185. doi:10.1037/a0012753
- DeRue, S., D., Hollenbeck, J., Ilgen, D., & Feltz, D. (2010). Efficacy dispersion in teams: moving beyond agreement and aggregation. *Personnel Psychology*, 63, 1-40. doi: 10.1111/j.1744-6570.2009.01161.x

- Devine, D. J. (2002). A review and integration of classification systems relevant to teams in organizations. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 6(4), 291-310. doi: 10.1037/1089-2699.6.4.291
- Devine, D. J., Clayton, L. D., Philips, J. L., Dunford, B. B., & Melner, S. B. (1999). Teams in organizations : Prevalence, characteristics and effectiveness. *Small Group Research*, 30(6), 678-711. doi:10.1177/104649649903000602
- Erez, M., Kleinbeck, U., & Thierry, H. (2001). *Work Motivation in the Context of a Globalizing Economy*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers.
- Fernet, C., Gagné, M., & Austin, S. (2010). When does quality of relationships with coworkers predict burnout over time ? The moderating role of work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1163-1180. doi: 10.1002/job.673
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362. doi: 10.1002/job.322
- Hackman, R. J. (1987). The design of work teams. In J. W. Lorsch (Ed), *Handbook of Organizational Behavior*, (pp. 315-342). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Halfhill, T., Sundstrom, E., Lahner, J., Calderone, W., & Nielsen, T. M. (2005). Group personality composition and group effectiveness: An integrative review of empirical research. *Small Group Research*, 36(1), 83-105. doi: 10.1177/1046496404268538
- Harrison, D. A., & Humphrey, S. E. (2010). Designing for diversity or diversity or design? Tasks, interdependence, and within-unit differences at work. *Journal of Organizational Behavior*, 31(2-3), 328-337. doi: 10.1002/job.608

- Hollenbeck, J. R., Beersma, B., Schouten, M. E. (2012). Beyond team types and taxonomies: A dimensional scaling conceptualization for team description. *The Academy of Management Review*, 37(1), 82-106.
- Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: From input-process-output models to IMO. *Annual Review of Psychology*, 56, 517-543. doi: 10.1146/annurev.psych.56.091103.070250
- Jackson, S.E., Brett, J. F., Sessa, V. I., Cooper, D. M., Julin, J. A., & Peyronnin, K. (1991). Some differences make a difference: individual dissimilarity and group heterogeneity as correlates of recruitment, promotions, and turnover. *Journal of Applied Psychology*, 76(5), 675-689. doi: 10.1037/0021-9010.76.5.675
- Jackson, S. E., & Joshi, A. (2011). Work team diversity. In S. Zedeck (Ed), *APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology : Building and Developing the Organization* (Vol. 1, pp. 651-686). Washington, DC: American Psychological Association.
- Kanfer, R., Chen, G., & Pritchard, R. D. (2008). The three C's of work motivation: Content, context, and change. In R. Kanfer, G. Chen, & R. D. Pritchard (Eds), *Work Motivation: Past, Present, and Future* (pp. 1-16). New York: Taylor & Francis Group.
- Kelloway, K. E., & Day, A. L. (2005). Building healthy workplaces: What we know so far. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 37(4), 236-249. doi: 10.1037/h0092529
- Latham, G. P., & Pinder, C. C. (2005). Work motivation theory and research at the dawn of the twenty-first century. *Annual Review of Psychology*, 56, 485-516. doi: 10.1146/annurev.psych.55.090902.142105

- LePine, J. A., Piccolo, R. F., Jackson, C. L., Mathieu, J. E., Saul, J. R. (2008). A meta-analysis of teamwork processes : Tests of a multidimensional model and relationships with team effectiveness criteria. *Personnel Psychology*, *61*(2), 272-307. doi: 10.1111/j.1744-6570.2008.00114.x
- Rousseau, V., Aubé, C., & Savoie, A. (2006). Teamwork behaviors : A review and an integration of frameworks. *Small Group Research*, *37*(5), 540-570. doi: 10.1177/1046496406293125
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American psychologist*, *55*(1), 68-78. doi: 10.1037//0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, *52*, 141-166. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.141
- Salas, E., Priest, H. A., Stagl, K. C., Sims, D. E., & Burke, S. C. (2007). Work teams in organizations: A historical reflection and lessons learned. In L. Koppes (Ed), *Historical Perspectives in Industrial and Organizational Psychology* (pp. 407-438). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Shamir, B. (1990). Calculations, values, and identities: The sources of collectivistic work motivation. *Human Relations*, *43*(4), 313-332. doi: 10.1177/001872679004300402
- Stewart, G. L., & Barrick, M. R. (2000). Team structure and performance: Assessing the mediating role of intrateam process and the moderating role of task type. *The Academy of Management Journal*, *43*(2), 135-148.



- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 29, pp. 271-360). San Diego: Academic Press.
- Wall, T. D., & Clegg, C. W. (1981). A longitudinal field study of group work redesign. *Journal of Organizational Behavior*, 2(1), 31-49. doi: 10.1002/job.4030020104
- Zander, A. (1975). Motivation and performance of sports groups. In D. Landers, D. Harris, & R. Christina (Eds.), *Psychology of Sport and Motor Behaviour* (pp. 25-40). University Park.

# **A Multilevel Expansion of Self-Determination Theory: Conceptualizing Motivation in Work Teams**

Simon Grenier<sup>1</sup>, François Chiochio<sup>1</sup>, Marylène Gagné<sup>2</sup> et Louis-Pierre Sarrazin<sup>1</sup>

1. Université de Montréal, Département de Psychologie
2. Université Concordia, John Molson School of Business

running head: MOTIVATION IN TEAMS

A Multilevel Expansion of Self-Determination Theory: Conceptualizing Motivation in  
Work Teams

Simon Grenier\*<sup>1</sup>, François Chiocchio

Université de Montréal, Montreal, Quebec, Canada

Marylène Gagné

Concordia University, Montreal, Quebec, Canada

and

Louis-Pierre Sarrazin

Université de Montréal, Montreal, Quebec, Canada

\* Corresponding author  
University of Montreal  
Département de psychologie  
C.P. 6128 Succ. Centre-ville  
Montreal (Quebec) CANADA  
H3C 3J7

---

<sup>1</sup> This paper was made possible by three fellowships obtained by the first author from the Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC), from the Fonds Québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC) and from l'Institut de recherche Robert Sauve en sante et securite du travail (IRSST).

## ABSTRACT

Multilevel theory and methods deepen our understanding of the influence of contextual variables on individual-level constructs, such as motivation. The purpose of the present paper is to develop a theoretical model of motivation in work teams. Building on recent extensions of multilevel design as well as on group composition frameworks, we integrate self-determination theory with multilevel theories and research in a new theoretical model of motivation in work teams. Following the presentation of our arguments, we suggest research avenues to validate our model.

**Keywords:** Self-determination theory, work teams, multilevel theory, group composition.

Decades of research on teams corroborates the continuing interest and fascination scholars have in capturing causes and consequences of team phenomena (Cohen & Bailey, 1997; Kozlowski & Bell, 2003; Wall & Clegg, 1981). Although researchers have been aware that people, teams, and organizations are nested within each other, recent developments in multilevel methods now allow us to empirically shed light on how they interact (Hitt, Beamish, Jackson & Mathieu, 2007; Klein & Kozlowski, 2000; Kozlowski & Klein, 2000). Long considered the stronghold of intra-individual processes, theories of motivation are now venturing into the multilevel realm (Chen & Kanfer, 2006). In fact, a call to study motivation phenomena within the team context has been made several decades ago and has continued to interest scholars for the last 40 years (Chen & Kanfer, 2006, Shamir, 1990, Zander, 1975).

We propose to bring together these different perspectives on teams, motivation and multilevel issues to give a more complete picture of the underpinnings of motivation in and of work teams. Studying teams, multilevel scholars suggested to define compositional effects to examine how the level of homogeneity or heterogeneity of individual-level characteristics or attributes such as attitudes or personality traits interact and influence both individual and team outcomes (Chan, 1998; Harrison & Klein, 2007; Kozlowski & Klein, 2000). The aim of the present paper is to use self-determination theory (SDT; Deci & Ryan, 1985; 2000; Gagné & Deci, 2005) to build on compositional effects and define a model of motivation in and of teams.

Theorizing a systemic model on motivation of work teams, Chen and Kanfer (2006) proposed a parallel process of how motivational states, goal establishment, and goal striving at both the individual and team levels interact to determine individual and

team performance. This innovative theoretical framework supports the idea that teams are complex multilevel systems that operate over time, pursuing different tasks within specific contexts (Ilgen, Hollenbeck, Johnson & Jundt, 2005). In accordance with Marks, Mathieu and Zaccaro (2001), Chen and Kanfer's model (2006) defines team motivation in terms of antecedents and processes of goal striving (Chen & Kanfer, 2006; Chen, Kanfer, DeShon, Mathieu, & Kozlowski, 2009).

The model presented herein similarly focuses on this issue of goal striving from the point of view of SDT (Deci & Ryan, 1985). The proposed model not only extends current theorizing within the domain of team research but also extends current theorizing within self-determination theory. SDT has so far mainly focused on individual-level issues. Besides the model by Chen and Kanfer (2006), we know of no model at the moment where motivation is conceptualized at levels other than the individual level, such as the team level. In line with SDT, we postulate an inter-individual model which proposes a concept of team regulation, including factors that are likely to influence this form of motivation, some of which differ from those that affect individual-level motivation.

Though Chen and Kanfer's (2006) model is useful to understand teams from a process perspective, we propose ways to expand it. First, we suggest that using SDT in a group composition perspective fosters our understanding of potential performance failures both at the individual and at the team levels. SDT allows us to examine how the relative composition of team members' reasons to pursue team goals (i.e., motives, or the "why") affects interpersonal aspects of team functioning, including coordinated action (Koestner, Losier, Vallerand & Carducci, 1996), progress, and goal attainment (Sheldon

& Elliot, 1998). We will argue that this interplay may also give rise to a phenomenon of team goal regulation that stands apart from individual-level regulation, and which differs from what Chen and Kanfer's described as goal regulation. SDT also suggests that the support for psychological needs for autonomy, competence and relatedness (Deci & Ryan, 2000) should influence these regulations. We accordingly propose that the interactions between team members will influence the satisfaction of their psychological needs.

Second, we propose to include interpersonal processes to the ambient and discretionary inputs in Chen and Kanfer's model (Marks, Mathieu & Zaccaro, 2001), with the assumption that teamwork is a strong interpersonal experience where, on the one hand, team members' individual regulation may impact each others' attitudes and performance at work, and on the other hand, teammates' feelings of belongingness and identification to the team are crucial determinants that should be considered in the development of a complete collectivistic work motivation model (Deci & Ryan, 1985, 2000; Haslam, 2004; Shamir, 1990). Third, consistently with the original definition of team effectiveness, which proposes that it is composed both of performance and well-being (Cummings, 1978; Hackman, 1987; Wall & Clegg, 1981), we suggest to add another outcome to the model besides performance, namely well-being. We are aware that performance represents the primary criterion of interest in the study of work teams (Kozlowski & Bell, 2003; Kozlowski & Ilgen, 2006; LePine, Piccolo, Jackson, Mathieu, Saul, 2008). However because well-being at work is a critical issue in the workplace nowadays (Kelloway & Day, 2005) we suggest to include it in the study of motivation in and of work teams. Studies on job satisfaction, recognized it as indicator of well-being in

the workplace (Bérubé, Gagné, Donia, Houlfort, & Koestner, 2007), and moreover, writings evidenced job satisfaction is related to important organizational outcomes, including performance (Judge, Thoresen, Bono, & Patton, 2001) and retention (Meyer & Allen, 1997). For those reasons, we think that motivation's impact on job satisfaction as a criterion of one's experience of well-being at work deserves more attention and must be included in the study of team phenomena.

In the next pages, we describe self-determination theory and then propose a model whereby the team composition of members' individual regulation influences team members' well-being and performance. Following that, we draw on emergent team phenomena and multilevel research to postulate a concept representing team regulation and its consequences for the team. Finally, we discuss two mechanisms through which team regulation is likely to operate.

### **Work Teams**

Kanfer, Chen and Pritchard (2008) recently called for a reorganization of work motivation research along three domains: content, context, and change. Of particular interest, they suggested that teams constitute an important contextual variable that influences workers' motivation. Chen and Kanfer (2006) designed a systemic multilevel model to explain goal generation, goal striving and performance at the team-level. For the purpose of our paper, teams are defined as:

*complex entities characterized by (a) two or more individuals (b) who interact socially, (c) dynamically, (d) recursively, (e) adaptively; (f) who have shared or common valued goals; (g) who hold meaningful and high levels of task, feedback, and goal interdependencies; (h) who are often hierarchically structured; (i) whose group has a limited life span; (j) whose expertise and roles are distributed and (k) who are embedded within an*



*organizational/environmental context that influences and is influenced by enacted competencies and processes, emergent cognitive and affective states, performance outcomes, and stakeholder judgments of team member and team effectiveness.*(Salas, Priest, Stagl, Sims, & Burke, 2007, p. 408).

This rich and complex definition of teams is a good segue describing the building blocks of a model of team regulation based on self-determination theory. On the one hand, using a bottom-up perspective to examine teams leads us to consider motivation from a group composition perspective (Kozlowski & Bell, 2003). Indeed, SDT (Deci & Ryan, 1985; 2000; Gagné & Deci, 2005) postulates different types of individual motivational regulations that may lead to different individual and team outcomes depending on whether they are homogeneous or heterogeneous within a team. On the other hand, several theorists have suggested that organizational behavior phenomena and employee motivation are *context-dependent* (Johns, 2006; Kanfer, Chen & Pritchard, 2008). For instance, Kanfer and colleagues (2008) suggest that work teams represent a particular context that has its own top-down influences on employee motivation. Johns (2006, p. 386) defines context as “situational opportunities and constraints that affect the occurrence and meanings of organizational behavior as well as functional relationships between variables”. Following this definition, we can define work teams, from a top-down perspective, as a specific socio-relational environment (*context*) where team members’ interdependence and social interactions posit particular opportunities and constraints, which in turn lead to cross-level influences between individual- and team-level variables (Johns, 2006; Kozlowski & Klein, 2000). This perspective is the one adopted by Chen and Kanfer (2006) to design their model of motivation in and of teams.

## **Self-Determination Theory**

Self-determination theory postulates a natural tendency in human beings toward self-actualization, well-being and ultimately, optimal functioning (Deci & Ryan, 1985). This theoretical framework posits that motivation can take different forms of regulation based on how internalized it is. According to Kanfer (1990), self-regulation is the process through which one converts his or her inner motivational forces into behavior and performance. Building on that definition, SDT asserts that behavior can be extrinsically regulated, defined as doing something for an instrumental reason, or intrinsically regulated, defined as doing something out of enjoyment and interest (Deci & Ryan, 2000). Extrinsic motivation can also be broken down into more or less internalized regulations. It can be completely external, which means to engage in a behavior in order to obtain a reward or avoid a punishment controlled by others. It can also be introjected, which means to engage in a behavior out of ego-involvement or to avoid guilt and shame, and it can be identified, which means to engage in a behavior because it fits one's personal values. In general terms, extrinsic and introjected regulations are considered to be controlled forms of regulation while identified and intrinsic regulations are autonomous forms of regulation (Deci & Ryan, 2008).

Self-determination theory asserts that autonomous forms of regulation lead to superior outcomes than controlled motivation (Deci & Ryan, 2000). Specifically, research based on self-determination theory has shown that autonomous forms of individual regulation lead to superior performance when tasks are more complex or heuristic, and to higher well-being, satisfaction, persistence, and retention (Deci & Ryan, 1985, 2008; Gagné, 2003; Gagné & Deci, 2005). Moreover, autonomous regulation

underlying goal pursuit has been related to positive consequences while controlled regulation is related to less positive consequences for individuals. For instance, Sheldon and Elliot (1999) showed that autonomous goal regulation leads to sustained efforts and goal attainment. In addition, Koestner and colleagues (1996) demonstrated that autonomous forms of regulation lead to positive emotions and higher information seeking, which in turn helps people make decisions. Furthermore, Gagné, Forest, Gilbert, Morin, Aubé and Marloni (2010) recently evidenced autonomous regulations are related to an increased satisfaction at work while Fernet, Gagné and Austin (2010) show that they are negatively related with burnout indices. Conversely, controlled forms of regulation appear to be associated with negative emotions and to vulnerability to persuasion, leading to inconsistent goal striving (Koestner, Losier, Vallerand, & Carducci, 1996). In line with the experience of well-being at work, controlled forms of regulation are shown to be deleterious for one's well-being as they also have been positively related with signs of burnout (Fernet, Gagné, & Austin, 2010).

Using these types of regulation, Vallerand and colleagues (Vallerand, 1997; Vallerand, 2000; Vallerand & Miquelon, 2008) developed a hierarchical model of individual motivation, based on self-determination theory, postulating three levels of motivation. The most abstract level is global motivation. It refers to people's general motivational orientation and is more stable over time and contexts. The second level – directly related to Kanfer and colleagues' (2008) concerns – refers to the specific context of motivation, for example, the work domain. The third level is situational motivation and refers to moment to moment motivation in the context of a particular activity. Although interesting and useful the hierarchical model does not account for multilevel

issues, such as bottom-up or top-down cross-level effects between individuals and their team. Because current work regarding motivation in and of work teams has so far focused mainly on “quantity” (i.e. to be more or less motivated at work) of motivation and team performance, with no regard to the type of regulation and well-being in the workplace, we propose to include this qualitative motivational consideration.

### **Team Regulation**

Based on recent developments regarding multilevel issues, we argue that regulations as defined in SDT can also apply to teams. Let us take the example of a software development team. One reason for the team to devote effort at work could be to obtain a group bonus (*external regulation*), or it could be to preserve its reputation in the organization (*introjected regulation*), or it could be to offer their clients good products (*identified regulation*), or simply to work on a fun project (*intrinsic motivation*).

How team regulation emerges out of individual motivation remains to be researched (Kozlowski & Bell, 2003). We propose, based on SDT, that a team’s regulation toward an activity is partly determined by the context in which it is done (Deci & Ryan, 2000). This context includes other members’ regulations, and how these regulations influence interactions between members over time. Because individual regulations are likely to vary amongst team members (Ryan & Deci, 2002), we must understand how group composition (i.e., homogeneity or heterogeneity in individual regulations) influences the emergence of team regulation. For the purpose of the present paper, team regulation will be defined as a collective phenomenon on its own, emerging from the dominant composition of coworkers’ individual regulations at work.

Traditionally, group composition has been studied from two perspectives. One is the study of demographic characteristics of a team, such as age, race and gender. These studies have focused on how homogeneity vs. heterogeneity in those characteristics impact teamwork behaviors and functioning (Harrison & Klein, 2007; Jackson & Joshi, 2011; Kozlowski & Bell, 2003). Another perspective is the study of group composition using psychological attributes, such as personality (Halfill, Sundstrom, Lahner, Calderone, & Nielsen, 2005) or cognitive abilities (LePine, 2003; 2005), and examine their influence on individual and team outcomes (Bell, 2007; Jackson & Joshi, 2011; Kozlowski & Bell, 2003). While the first perspective focuses on what are called surface-level variables, the latter focuses on deep-level variables. Harrison, Price, Gavin and Florey (2002) found that the influence of surface-level variable seems to decrease over time while deep-level variables' influence increases. Because we are looking to define ways to promote the experience of a sustained experience of well-being in the context of work teams, our model focuses on a deep-level variable, namely individual regulations. Our suggested model focuses on the examination of its homogeneity (i.e., everybody experiences the same type of regulation) or heterogeneity (i.e., nobody experiences the same type of regulations) to develop a model of individual and team regulation that promotes both performance and well-being in the workplace. Figure 1 illustrates the propositions outlined below.

-----  
Insert Figure 1 about here  
-----

We argue that heterogeneous deep-level characteristics in a team may result in separation and conflicts within a team (Harrison & Klein, 2007; Kozlowski & Klein, 2000). Heterogeneous individual regulations in teams may distract employees by creating conflicts, and ultimately disturb the formation of team regulation by diluting individual goals, efforts and disturbing team performance (Ilgen et al., 2005; Kozlowski & Klein, 2000). Coming back to our software development team, an externally regulated individual might seek a bonus while an identified individual might strive for product quality. These different regulations may lead these team members to form different goals and to work differently, which may lead to conflict within the team, and difficulty in developing coherent team regulation, both of which can negatively affect team performance (Harrison & Klein, 2007).

In additions, self-categorization theory (Harrison & Klein, 2007; Haslam, 2004; Turner, 1985) postulates that subgroup formation appears when dissimilarities are salient in group. Furthermore, high heterogeneity fosters low compatibility between members (Byrne, 1971; Turner, 1985). Accordingly, conflicts that originate from team heterogeneity of psychological variables such as individuals' regulations lead to performance disturbances (DeRue et al., 2010) and dissatisfaction (Jehn & Chatman, 2000). In addition, because heterogeneity of coworkers' regulations is likely to lead to higher level of relational conflicts within a team it is possible to assume that it is likely to negatively affect team members' well-being in the workplace. Indeed, a team context that promote one's experience of well-being should at least allow the development of good interpersonal relationships (Dagenais-Desmarais & Savoie, 2011; Fernet, Gagné, & Austin, 2010; Ryan & Deci, 2001).

*Proposition 1. Heterogeneity in individual regulations within a team leads to relational and task conflicts, which in turn lead to negative individual outcomes such as dissatisfaction, and reduced individual performance and well-being at work.*

Although homogeneous types of individual regulations in a team should act to reduce the likelihood of both relational and task conflicts in the team, research has also shown that autonomous individual regulation is more likely to lead to the experience of positive outcomes such as high individual performance, higher job satisfaction and greater well-being whereas controlled individual motivation leads to poorer performance in routine tasks and less satisfaction at work (Gagné & Deci, 2005; Gagné et al., 2010). Thus, we argue that the addition of coworkers' experiencing autonomous individual forms of motivation will result in more effective team processes but also to a globally positive team experience. Indeed, autonomous individual regulation leads team members to experience positive outcomes such as vitality, positive emotion and job satisfaction which will result in a positive interpersonal context that will increase coworkers' well-being over time.

*Proposition 2a. Homogeneity in the direction of predominant autonomous individual regulation in a team is related to positive individual outcomes such as job satisfaction, well-being and performance at work.*

On the other hand, Koestner and colleagues (1996) explained that controlled individual motivation leads to incoherent goal striving which can be deleterious to individual performance. Consequently, we also suggest that gathering several people with controlled individual forms of regulation to work together should lead to goal striving

problems in teams, thereby disturbing the goal generation and goal striving that is supposed to lead to greater performance (Chen and Kanfer, 2006). Moreover, much research shows that controlled individual forms of regulation are deleterious to employees because it leads to experience anxiety, negative emotions, burnout symptoms and so on (Deci & Ryan, 2000; Fernet, Gagné & Austin, 2010; Gagné & Deci, 2005; Vallerand, 1997). We thus propose that people embedded in a predominantly controlled interpersonal team context will evidence performance losses, a lack of satisfaction at work and ultimately reduce the well-being experienced in the workplace.

*Proposition 2b. Homogeneity in the direction of predominant controlled individual motivation in a team leads to negative individual outcomes, such as lower job satisfaction, reduce well-being and lower performance at work.*

Recent developments in team research have led to novel ways to explore team issues. One such development is a bottom-up phenomenon described in multilevel theories that focus on how interactions between team members lead to the emergence of collective phenomena (Morgeson & Hofmann, 1999; Kozlowski & Bell, 2006, 2008; Kozlowski & Klein, 2000). Teams, because of the interactions that take place between members, must be considered as complex systems within which people progress from their own individual perspective to a more integrated collective perspective (Kasl, Marsick & Dechant, 1997). Constructs, such as collective efficacy (Bandura, 1997), collective empowerment (Chen, Kirkman, Kanfer, Allen, & Rosen, 2007), and work group learning (Sessa & London, 2008), represent emergent states that develop as bottom-up phenomena. Collective constructs depend on the interactions that take place between team members, which are hypothesized to lead to a shared group-level



homogeneous perspective over time that affects group outcomes (Marks, Mathieu & Zaccaro, 2001).

We suggest that the configuration of individual regulations within a team is likely, through social interactions, to affect the emergence of a bottom-up form of team regulation over time. It is now widely admitted that groups go through a norming stage during their life span (Kozlowski & Bell, 2003). Attempting to establish social rules within the team, norms can be explicitly fixed by coworkers to reduce tensions, predicting teammates' behaviors and promoting central values of teams as well (Feldman, 1984). Hence, interactional patterns emerging between coworkers involved in a team context help to fix or codify norms, which direct people's behavior and action regulation over time (Morgeson & Hofmann, 1999). Feldman (1984) acknowledged that teams attempt to reach uniformity to ensure members' satisfaction and well-being. Following these arguments, we suggest that team regulation is more likely to emerge and crystallize over time when the configuration of individual regulations is more homogeneous. On the other hand, when members' individual regulations are heterogeneous, team regulation is less likely to emerge. Numerous theories have demonstrated how heterogeneity has the potential to exacerbate conflicts, to reduce cohesion and trust in teams, and consequently affect collective and individual outcomes (Byrne, 1971; DeRue et al., 2010; Harrison & Klein, 2007; Haslam, 2004; Jackson & Joshi, 2011).

*Proposition 3. Homogeneity of individual regulations in a team leads to the emergence of team regulation over time.*

The previous discussion addressed the cross-level effects, specifically that team-level homogeneity (or heterogeneity) of members' individual regulations influences their

attitudes and performance. It also defines how team regulation emerges as a bottom-up phenomenon. Chen and Kanfer (2006) postulated that team motivation should also influence team outcomes above and beyond the motivation of the individuals in the team. We also postulate that team regulation should lead to team outcomes beyond individual regulations. Specifically, we suggest that team regulation, emerging from homogeneity of team members' autonomous regulations result in an interpersonal context hindering higher levels of collaboration across team members. As such we would argue that autonomously regulated work teams benefit from better goal striving strategies, shows faster and better progress in their goal pursuit which in turn fosters team performance (Chen & Kanfer, 2006; Chen, Kanfer, DeShon, Mathieu, & Kozlowski, 2009; Chiochio, Grenier, O'Neill, Savaria, & Willms, 2012). Conversely, homogeneity of individual controlled forms of regulation is leading to an overall negative interpersonal context which is likely to lessen collaboration in work teams. In respect of Chen and Kanfer's proposition, this reduce level of collaboration between coworkers should results in disturbed goal striving strategies which decreased team goal progress and thus, negatively affect team performance over time

*Proposition 4a. Team autonomous motivation leads to greater team collaboration which in turn promotes higher team performance over time.*

*Proposition 4b. Team controlled motivation leads to lower team collaboration which in turn hinders team performance over time.*

Because some authors have shown the importance of considering identification as a lever for the formation of team phenomenon (Harrison & Klein, 2007; Haslam, 2004;

Shamir, 1990), we next present the role of identification in the emergence of team regulation.

### **Social Identity a Necessary Bottom-up Process to Promote Emergence of Team Regulation**

Self-determination theory proposes the process of internalization to explain how externally regulated behaviors can become internally regulated (Ryan, 1995). Internalization is the process by which an individual takes in “values, attitudes or regulatory structures, such that the external regulation of a behavior is transformed into internal regulation and thus no longer requires the presence of an external contingency” (Gagné & Deci, 2005, p. 334). Furthermore, people internalize components of the social environment in their personal sense of self (Deci & Ryan, 1985; 1991). This process is necessary to understand how team regulation emerges from individual regulations, but we argue that it requires to be further developed through social identity theory and self-categorization theory (Haslam, 2004; Turner, 1985). These theories postulate that the social environment, through interactions between team members, can transform an individual’s self-concept and thus foster perceived similarities or dissimilarities within a team (van Knippenberg, 2000). Members who identify strongly to the team are more prompt to endorse, pursue and behave toward the achievement of team goals (Turner & Haslam, 2001; van Knippenberg, 2000). Shamir (1990) emphasizes that identification to the team is a prerequisite in fostering collective effort. Taken together, we think that in a team in which individual members’ regulations are homogeneous, the perception of similarity amongst team members is likely to enhance identification to the team which lead to the emergence of team regulation.

*Proposition 5. Identification to a team mediates the relationship between homogeneity of individual regulations and team regulation formation.*

While the previous discussion explains the emergence of team regulation, it does not directly address how to promote autonomous motivation at the individual level – an issue we now turn to.

### **Need Satisfaction as a Top-down Mechanism for Well-being**

Deci and Ryan (1985, 2000, 2008) postulated that personal growth and optimal functioning require that one's environment satisfies three psychological needs: autonomy (to be agentic), competence (to master the environment) and relatedness (to form social bonds; Ryan & Deci, 2002). The extent to which these needs are satisfied leads to different types of motivation: autonomous if they are satisfied, controlled otherwise. Self-determination theory postulates that satisfying these needs is necessary for optimal functioning and performance (Chirkov, 2009; Deci & Ryan, 2000). Sheldon and Bettencourt (2002) recently showed that the need for relatedness was the most important need to consider in the study of groups. Furthermore Kleinbeck, Wegge and Schmidt (2001) stated that motives for affiliation are keys for team goals to translate into individual action. We thus argue that the need for relatedness is indeed of particular interest in understanding the top down effect team regulation has on individual regulations. Specifically, we believe it is the need for relatedness by which workers integrate team values and goals into their individual sense of self. Thus, while identification is supposed to help taking in a sort of collective identity leading to the emergence of team regulation, we assert that autonomously regulated teams, resulting from homogeneous individual regulation, represent positive interpersonal context which promote the satisfaction of the need for relatedness. This helps team members to integrate

the group values in the individual sense of self and reinforces the experience of autonomous regulation for employees and well-being in the work team context.

In addition, team members' that support the need for competence of fellow members may help their teammates feel that they make an important individual contribution to the team. Autonomously regulated work teams thus confirm that team members' respective knowledge, skills and abilities are useful for both their own success and the team effectiveness. The acknowledgement that one's expertise matters contributes to the development of an autonomous form of individual regulation which in turn is related to higher well-being and performance in the workplace. Hence, need satisfaction results from autonomous team regulation which in turn consolidates teammates' single autonomous regulation.

Ryan and Deci (2000) argued that the needs for relatedness and competence are necessary but insufficient to foster the development of autonomous individual motivation. In fact, they assert that the satisfaction of the need for autonomy is a prerequisite to experience autonomous forms of regulation, which in turn lead to the experience of well-being and optimal functioning. Dysvik, Kuvaas and Gagné (in press) found evidence for this proposition, as they found that competence was related to work intrinsic motivation only when autonomy was high. We believe that an autonomously regulated work team is an interpersonal context leading team members to experience the satisfaction of their need for autonomy. Summarizing the previous arguments, we suggest that need satisfaction is the top down mechanism through which autonomously regulated work teams should facilitate the development of an individual form of autonomous regulation at work.

*Proposition 6. Need satisfaction in teams mediates the relationship between autonomous team regulation and coworkers individual autonomous regulation.*

-----  
Insert Figure 2 about here  
-----

## **DISCUSSION**

Building on the foundations of multilevel theories, self-determination theory and social identity theory, our paper answers recent calls for a better understanding of motivation in and of teams (Chen & Gogus, 2008; Grant & Shin, 2011; Latham, 2006; Shamir, 1990). Recently, Chen & Kanfer (2006) proposed a systemic model of team motivation which relies on goal processes to explain performance at work. In line with their model, Figure 2 is summarizing our theoretical propositions. We would first remind that heterogeneous forms of regulations within work teams are proposed to lead to relational and task conflicts which are deleterious for the interpersonal context of work teams. Over time, this heterogeneity leads to a lower performance and a lack of well-being for coworkers. Second, we propose homogeneous autonomous regulations amongst team members promote a favorable interpersonal context which leads to both higher levels of well-being and performance at work. Third, we suggest that homogeneous forms of controlled regulations further impede the development of a positive interpersonal context which in turn conducts teammates to experience both lower performance and well-being in the workplace. Fourth, we suggest team regulation phenomena to emerge through norming processes over time. In addition, we assert that autonomous team

regulation promotes collaboration which facilitates higher performance for the team. Conversely, we think controlled team regulation is hindering collaboration process within the team leading to poorer team performance.

Finally we described two mechanisms through which team regulation may emerge over time. The first one, namely identification, helps to explain the bottom-up emergence of either autonomous or controlled forms of team regulation. Indeed, in accordance with social identity theory, we argue identification aids coworkers' to define themselves in terms of "us", facilitating the transfer of one's self-concept from the individual- through the team-level. The second mechanism discussed herein is further related to the necessary conditions to reinforce individual autonomous regulation in the workplace. As such, we propose that introducing conditions that promote basic need satisfaction is likely to lead team members to develop autonomous forms of individual regulation in the workplace.

Our contribution builds on Chen and Kanfer's model by adding individual and team regulations as determinants of performance and well-being. Drawing on previous researches that underlined the importance of well-being and optimal functioning at work, our model also answers to Chen and Gogus (2008) request who called to consider other criterion than performance in the study of work teams. Specifically, we suggest considering teammates' individual regulation at work when studying socio-motivational influences within a team. To our knowledge, this is the first attempt to integrate self-determination theory in a multilevel model of work teams. The proposed model has several innovative theoretical and practical implications.

In terms of theoretical implications, this model extends group composition frameworks, such as diversity models, in addition to extending self-determination theory

at the group level. Using motivation as a deep-level psychological characteristic of team members, we revisit classic diversity models (Jackson & Joshi, 2011) by introducing a new form of socio-relational diversity in work teams. A large body of research on diversity in the workplace focuses on socio-demographic variables (Harrison & Klein, 2007; Jackson & Joshi, 2011), and on characteristics related to task execution, such as knowledge, skills and abilities (Campion, Medsker, & Higgs 1993; Harrison & Humphrey, 2010), as well as cognitive ability (LePine, 2003). In accordance with Harrison and colleagues (1998), our model proposes to look at a different deep-level attribute, namely individual regulations, to understand how the degree of homogeneity of this attribute influences team members' well-being and performance.

In terms of practical implications, our model implies that managers should consider their employees' individual regulations when wanting to form work teams, and to the extent that it is possible, take individuals with autonomous regulations. This will ensure team autonomous homogeneity, which is likely to help forestall conflicts, and enhance both individual and team performance and foster employees' well-being. Alternatively, in line with our sixth proposition, managers can ensure that team members' psychological needs are met, which is likely to foster autonomous regulation within teams. Particular attention should be paid to ensuring that the need for relatedness is met through social interactions to promote a positive interpersonal context that facilitates the reinforcement of an autonomous individual regulation over time.

With the propositions offered herein, we hope to motivate teams of researchers to conduct research on team motivation, using multilevel models, and preferably longitudinal methods to examine prospective effects on team performance. To do so, it is



possible for researchers to assess the work motivation of individual team members using the Motivation at Work Scale (Gagné et al., 2010) and the satisfaction of psychological needs using the Basic Needs Satisfaction at Work Scale (Van den Broeck et al., 2010). Homogeneity could be assessed through the use of the standard deviation of the members' individual regulations within a team or through the use of hierarchical modeling approaches. A scale to measure team-level regulations would need to be developed, and would need to be factorially separable from individual motivation. Considering the critical importance of promoting psychological health and reducing burnout in the workplace, future studies drawing on our model should also examine different criterion related to one's optimal functioning in the workplace such as vitality, positive and negative emotions, needs satisfaction, anxiety and stress. That way, we can be sure that uniting people with autonomous regulations within work teams would promote well-being for team members. In addition, longitudinal research design should be used to follow work teams from the beginning of their development and thus fully understand and identify the mechanisms promoting the emergence and maintenance of team regulation over time.

## REFERENCES

- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercise of control*. New York; Freeman.
- Bell, S. T. (2007). Deep-level composition variables as predictors of team performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 92(3), 595-615.
- Bérubé, N., Gagné, M., Donia, M., Houlfort, N., & Koestner, R. (2007). *Validation of the satisfaction with work scale (SWWS)*. Paper presented at the annual meeting of the Administrative Sciences Association of Canada, Ottawa.
- Byrne, D. (1971). *The Attraction Paradigm*. New York, Academic Press.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, C. A. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46(4), 823-847.
- Chan, D. (1998). Functional relations among constructs in the same content domain at different levels of analysis: A typology of composition model. *Journal of Applied Psychology*, 83, 234-246.
- Chen, G. & Gogus, C. I. (2008). Motivation in and of work teams: A multilevel perspective. . In R. Kanfer, G. Chen & R. D. Pritchard (Eds). *Work Motivation: Past, Present, and Future* (pp. 285-317). New York, Taylor & Francis Group.
- Chen, G., & Kanfer, R. (2006). Toward a system theory of motivated behavior in work teams. In B. M. Staw (Ed), *Research in Organizational Behavior* (pp. 223-267). San Diego, CA, JAI Press.
- Chen, G., Kanfer, R., DeShon, R.P. Mathieu, J. E., & Kozlowski, S. W. J. (2009). The motivating potential of teams: Test and extension of Chen and Kanfer's (2006) cross-

- level model of motivation in teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 110, 45-55.
- Chen, G., Kirkman, B. L., Kanfer, R., Allen, D., & Rosen, B. (2007). A multilevel study of leadership, empowerment, and performance in teams. *Journal of Applied Psychology*, 92(2), 331-346.
- Chiocchio, F., Grenier, S., O'Neill, T. A., Savaria, K., & Willms, D. J. (2012). The effects of collaboration on performance: A multilevel validation in project teams. *International Journal of Project Organization and Management*, 4, 1-37.
- Chirkov, V. (2009). A cross-cultural analysis of autonomy in education: A self-determination theory perspective. *Theory and Research in Education*, 7(2), 253-262.
- Cohen, S. G., & Bailey, D. E. (1997). What makes teams work: Group effectiveness research from the shop floor to the executive suite. *Journal of Management*, 23, 239-290.
- Cummings, T. G. 1978. Self-regulating work groups: A socio-technical synthesis. *Academy of Management Review*, 3(3), 625-634.
- Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (2011). What is psychological well-being, really? A grassroots approach from the organizational sciences. *Journal of Happiness Studies*, 13(4), 659-684.
- Deci, E. L. Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a Work Organization. *Journal of Applied Psychology*, 74(4), 580-590.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and Self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.

- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on motivation: vol. 38. Perspectives on motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the Self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Facilitating optimal motivation and psychological well-being across life's domains. *Canadian Psychology*, 49(1), 14-23.
- DeRue, S., D., Hollenbeck, J., Ilgen, D., & Feltz, D. (2010). Efficacy dispersion in teams: moving beyond agreement and aggregation. *Personnel Psychology*, 63, 1-40.
- Dysvik, A., Kuvaas, B., & Gagné, M. (in press). An investigation of the unique relations between basic psychological needs and intrinsic motivation. *Journal of Applied Social Psychology*.
- Feldman, D. C. (1984). The development and enforcement of group norms. *Academy of Management Review*, 9(1), 47-53.
- Fernet, C., Gagné, M., & Austin, S. (2010). When does quality of relationships with coworkers predict burnout over time? The moderating role of work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1163-1180.
- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27(3), 199-223.
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 331-362.

- Gagné, M., Forest, J., Gilbert, M-H., Aubé, C., Morin, E., & Malorni, A. (2010). The motivation at work scale : Validation evidence in two languages. *Educational and Psychological Measurement*, 70(4), 628-646.
- Grant, A. M., & Shin, J. (2011). Work motivation: Directing, energizing, and maintaining effort (and research). In R. M. Ryan (Ed.). *Oxford Handbook of Motivation*, Oxford, Oxford University Press.
- Hackman, R. J. (1987). The design of work teams. In J. W. Lorsch (Ed). *Handbook of Organizational Behavior* (pp. 315-342). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hackman, R. J. (1992). Group influences on individuals in organizations. In M. D. Dunnette & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (vol. 3, pp. 199-267). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Halfill, T., Sundstrom, E., Lahner, J., Calderone, W., & Nielsen, T. (2005). Group personality composition and group effectiveness an integrative review of empirical research. *Small Group Research*, 36(1), 83-105.
- Harrison, D. A., & Humphrey, S. E. (2010). Designing for diversity or diversity for design? Tasks, interdependence and within-unit differences at work. *Journal of Organizational Behavior*, 31(2-3), 328-337.
- Harrison, D. A., & Klein, K. J. (2007). What's the difference? Diversity constructs as separation, variety, or disparity in organizations. *Academy of Management Review*, 32(4), 1199-1228.
- Harrison, D. A., Price, K. H., Gavin, J. H., & Florey, A. T. (2002). Time, teams, and task performance: changing effects of surface- and deep-level diversity on group functioning. *Academy of Management Journal*, 45(5), 1029-1045.

- Harrison, D. A., Price, K. H., & Bell, M. P. (1998). Beyond relational demography: Time and the effects of surface- and deep-level diversity on work group cohesion. *Academy of Management Journal*, 41(1), 96-107.
- Haslam, A. S. (2004). *Psychology in organizations: The Social Identity Approach*. London: Sage Publications.
- Hitt, M. A., Beamish, P. W., Jackson, S. E., & Mathieu, J. E. (2007). Building theoretical and empirical bridges across levels: Multilevel research in management. *Academy of Management Journal*, 30(6), 1385-1399.
- Ilgen, D. R., Hollenbeck, J. R., Johnson, M., & Jundt, D. (2005). Teams in organizations: From Input-Process-Output models to IMO models. *Annual Reviews in Psychology*, 56, 517-543.
- Jackson, S.E., Brett, J. F., Sessa, V. I., Cooper, D. M., Julin, J. A., & Peyronnin, K. (1991). Some differences make a difference: individual dissimilarity and group heterogeneity as correlates of recruitment, promotions, and turnover. *Journal of Applied Psychology*, 76(5), 675-689.
- Jackson, S. E., & Joshi, A. (2011). Work team diversity. In Zedeck S. (Ed). *APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (vol.1, pp. 651-686), Washington, APA Books.
- Jehn, K. A., & Chatman, J. A. (2000). The influence of proportional and perception conflict composition on team performance. *The International Journal of Conflict Management*, 11(1), 56-73.
- Johns, G. (2006). The essential impact of context on organizational behavior. *Academy of Management Review*, 31(2), 386-408.

- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction-job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407.
- Kanfer, R., Chen, G., & Pritchard, R. D. (2008). The three C's of work motivation: Content, context, and change. In R. Kanfer, G. Chen & R. D. Pritchard (Eds). *Work Motivation: Past, Present, and Future* (pp. 1-16). New York, Taylor & Francis Group.
- Kasl,, E., Marsick, V. J., & Dechant, K. (1997). Team as learners: A research-based model of team learning. *Journal of Applied Behavioral Science*, 33, 227-246.
- Kelloway, K. E., & Day, A. L. (2005). Building healthy workplaces: What we know so far. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 37(4), 223-235.
- Klein, K. J., & Kozlowski, S. W. J. (2000). From micro to meso: Critical steps in conceptualizing and conducting multilevel research. *Organizational Research Methods*, 3(3), 211-236.
- Kleinbeck, U., Wegge, J., & Schmidt, K-H. (2001). Work motivation and performance in groups. In M. Erez, U. Kleinbeck, & H. Thierry (Eds). *Work Motivation in the Context of a Globalizing Economy* (pp. 181-196). New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Koestner, R., Losier, G. F., Vallerand, R.J., & Carducci, D. (1996). Identified and introjected forms of political internalization: Extending self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(5), 1025-1036.
- Kozlowski, S. W. J., & Bell, B. S. (2003). Work groups and teams in organizations. In W. C. Borman, D. R. Ilgen, & R. J. Klimoski (Eds). *Handbook of psychology:*

*Industrial and Organizational Psychology* (vol. 18, pp. 333-375). London, Wiley.

Kozlowski, S. W. J., & Bell, B. S. (2006). Disentangling achievement orientation and goal-setting: effects on self-regulatory processes. *Journal of Applied Psychology*, 91(4), 900-916.

Kozlowski, S. W. J., & Bell, B. S. (2008). Shared cognition and group learning. In V. L. Sessa, & M. London (Eds). *Work Group Learning* (pp. 15-44). New York: Lawrence Erlbaum Associates.

Kozlowski, S.W.J., & Ilgen, D.R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7, 77-124.

Kozlowski, S. W. J., & Klein, K. J. (2000). A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes. In K. K. Klein, & S. W. J. Kozlowski (Eds). *Multilevel theory, research, and methods in organizations* (pp. 3-90). San Francisco: Jossey-Bass.

Latham, G. P. (2006). *Work motivation : history, theory, research, and practice*. California: Sage Publications, Inc.

LePine, J. A. (2003). Team adaptation and postchange performance: Effects of team composition in terms of members' cognitive ability and personality. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 27-39.

LePine, J. A. (2005). Adaptation of teams in response to unforeseen change: Effects of goal difficulty and team composition in terms of cognitive ability and goal orientation. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1153-1167.

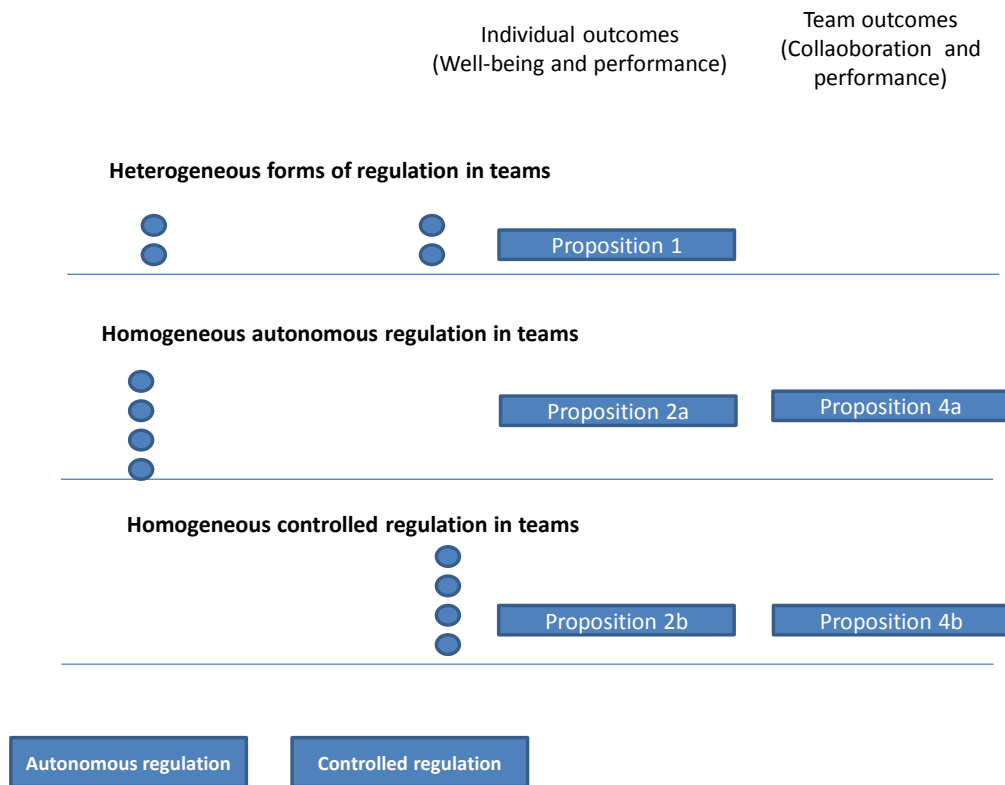
LePine, J. A., Piccolo, R. F., Jackson, C. L., Mathieu, J. E., Saul, J. R. (2008). A meta-analysis of teamwork processes : Tests of a multidimensional model and



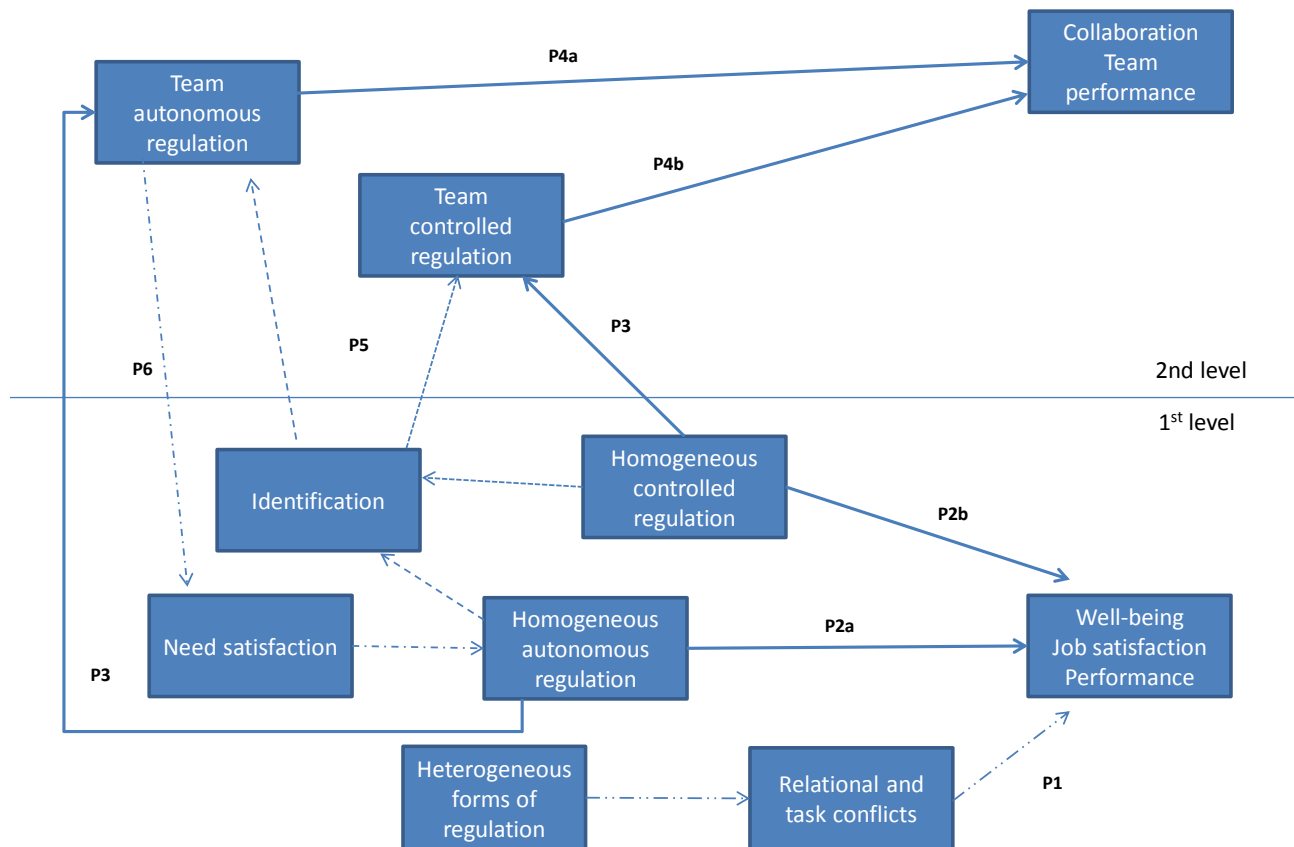
- relationships with team effectiveness criteria. *Personnel Psychology*, 61(2), 272-307.
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A Temporally based framework and taxonomy of team processes. *Academy of Management Review*, 26, 356-376.
- Meyer, J. P., & Allen, N. (1997). *Commitment in the Workplace: Theory, Research and Application*, Thousand Oaks, Sage Publications.
- Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (1999). The structure and function of collective constructs: Implications for multilevel research and theory development. *Academy of Management Review*, 24, 249-265.
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality*, 63(3), 397-427.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and, well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141-166.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2002). Overview of Self-determination Theory : An Organismic Dialectical Perspective. Dans E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.). *Handbook of Self-determination* (pp. 3-36). New York: University of Rochester Press.
- Salas, E., Priest, H. A., Stagl, K. C., Sims, D. E., & Burke, S. C. (2007). Work teams in organizations: A historical reflection and lessons learned. In L. L. Koppes (Ed).

- Historical Perspectives in Industrial and Organizational Psychology* (pp. 407-438).  
New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Sessa, V.I., & London, M. (2008). *Work Group Learning*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Shamir, B. (1990). Calculations, values, and identities: The sources of collectivistic work motivation. *Human Relations*, 43(4), 313-332.
- Sheldon, K. M., & Bettencourt, B. A. (2002). Psychological need-satisfaction and subjective well-being within social groups. *British Journal of Social Psychology*, 41, 25-38.
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1998). Not all personal goals are personal: Comparing autonomous and controlled reasons for goals as predictors of effort and attainment. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24(5), 546-557.
- Sheldon, K. M., & Elliot, A. J. (1999). Goal striving, need satisfaction, and longitudinal well-being: The self-concordance model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 482-497.
- Turner, J.C. (1985). Social categorization and the self-concept: A social cognitive theory of group behavior. In E. J. Lawler (Ed.). *Advances in Group Processes* (vol. 2, pp. 77-122). Greenwich, JAI Press.
- Turner, J.C., & Haslam, A. (2001). Social identity, organizations and leadership. In M. E. Turner (Ed.). *Groups at Work: Theory and Research* (pp. 25-65). New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Inc..

- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (vol. 29, pp. 271-360). San Diego, CA: Academic Press.
- Vallerand, R.J. (2000). Deci and Ryan's Self-determination theory : A view from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychological Inquiry*, 11, 312-318.
- Vallerand, R.J., & Miquelon, P. (2008). Le modèle hiérarchique: Une analyse intégrative des déterminants et conséquences de la motivation intrinsèque et extrinsèque. In R-V Joule (Ed.), *Bilans et perspectives en Psychologie Sociale* (pp. 163-203). Grenoble: Presses de l'Université de Grenoble.
- Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H., Soenens, B., & Lens, W. (2010). Capturing autonomy, competence, and relatedness at work: Construction and initial validation of the Work-related basic need satisfaction scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83(4), 981-1002.
- van Knippenberg, D. (2000). Work motivation and performance: A social identity perspective. *Applied Psychology*, 49, 357-371.
- Wall, T. D., & Clegg, C. W. (1981). A longitudinal field study of group work redesign. *Journal of Organizational Behavior*, 2(1), 31-49.
- Zander, A. (1975). Motivation and performance of sports groups. In D. Landers, D. Harris, & R. Christina (Eds.), *Psychology of Sport and Motor Behaviour* (pp. 25-40). University Park.



**Figure 1.** Research proposals related with team composition



**Figure 2.** Nomological network

# **The Motivational Composition of Work Teams: Relations with Team Member Satisfaction**

Simon Grenier<sup>1</sup>, Marylène Gagné<sup>2</sup>, et François Chiochio<sup>1</sup>

1. Université de Montréal, Département de Psychologie
2. Université Concordia, John Molson School of Business

## RUNNING HEAD: TEAM REGULATION AND SATISFACTION AT WORK

The Motivational Composition of Work Teams: Relations with Team Member  
Satisfaction

Simon Grenier\*  
Université de Montréal

Marylène Gagné  
Université Concordia

François Chiochio  
Université de Montréal

\*Corresponding author  
Simon Grenier  
c/o François Chiochio  
Université de Montréal  
Département de psychologie  
C.P. 6128 Succ. Centre-ville  
Montréal (Québec) CANADA  
H3C 3J7

Authors' Note

This paper was made possible by three fellowships obtained by the first author from the Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC), from the Fonds Québécois de recherche sur la société et la culture (FQRSC) and from l'Institut de recherche Robert Sauve en sante et securite du travail (IRSST).

### **Abstract**

For the last twenty years, most of the research about work teams has examined how different team attributes and processes impact their effectiveness. Recently, scholars called to develop a better understanding of motivation in and of work teams. A large amount of work provides information on the role of team composition on performance but has neglected well-being issues in the team context. Using self-determination theory, the present research offers an extension to current knowledge about motivation in an of work teams. The current study represents a first attempt to conceptualize and empirically test whether team composition regarding different individual regulatory styles (autonomous or controlled) impacts team members' work satisfaction. It also explores whether team communication, as an interactional team process, mediates the relationship between team motivational composition and work satisfaction. Multilevel analyses revealed that team autonomous regulation predicted coworkers work satisfaction above and beyond individual autonomous regulation. In addition, there was an interaction between team and individual autonomous motivation in the prediction of satisfaction at work. Controlled team regulation was negatively related to coworkers' satisfaction at work.



With the increasing popularity of team-based organizations appears the necessity to develop a better understanding of this specific interpersonal context in order to promote employee motivation and optimal functioning at work (Deci & Ryan, 2000; Kanfer, Chen & Pritchard, 2008). Recent attempts in the field of motivation in and of teams have paved the road by proposing systemic models of both individual and team goal pursuit that specifies factors affecting individual and team performance (e.g., Chen & Kanfer, 2006). Using the perspective of goal striving at both the individual and team levels (Locke & Latham, 2002), combined with the taxonomy of team processes developed by Marks, Mathieu and Zaccaro (2001), Chen and Kanfer's (2006) model sheds light on stages work team should go through to reach high performance both at the individual- and team-level.

In a recent discussion of the development of effective work teams, Cannon-Bowers and Bowers (2011) underscored how team composition may impact team performance in modern organizations. In accordance with numerous scholars, Cannon-Bowers and Bowers (2011) described how diverse complementary knowledge, skills and competencies constitute the foundations for the development of successful work teams (Cannon-Bowers & Bowers, 2011; Harrison & Humphrey, 2010; Kozlowski & Bell, 2003). Studying team effectiveness, Campion, Mesker and Higgs (1993) examined, among others, how different team attributes such as the knowledge, skills and abilities mastered by team members, are good predictors of team effectiveness. The present paper suggests to extend their model, replacing the diversity of KSA by different types of individual motivations in teams in an attempt to explain both team and individual effectiveness as well as the emergence of a team motivation phenomenon.

Numerous models of team effectiveness have mainly focused on team performance (Chen & Kanfer, 2006; Hackman, 2012; Marks, Mathieu & Zaccaro, 2001). For instance, Chen and Kanfer's (2006) model explains both team and individual performance. The model suggests parallel intertwined processes leading to effective goal pursuit mechanisms that in turn predict individual- and team-level performance (Chen & Kanfer, 2006). Models such as this one (see also, Chen & Gogus, 2008; Chen, Kanfer, DeShon, Mathieu, & Kozlowski, 2009), do not take into account necessary conditions that affect the development of healthy and satisfying work teams. According to both job design and socio-technical scholars, team effectiveness was originally a bi-dimensional construct including members' well-being in addition of performance (Cumming, 1978; Wall & Clegg, 1981). We thus argue that well-being should be considered as an effectiveness criterion in future team research (Cummings, 1978; Hackman, 1987; Parker, Wall, & Cordery, 2001).

Hence, we extend Chen and Kanfer's model (2006) by adding the perspective of self-determination theory, which takes into account factors affecting human optimal functioning (Deci & Ryan, 1985; 2000; Gagné & Deci, 2005). The current study thus pursues two overarching goals. The first goal was to examine whether the motivational composition of a work team is related to team members' well-being beyond and above individual motivation. We thus sought to examine how relative motivational homogeneity in work teams impacts team member satisfaction at work beyond and above individual motivation.

The second goal of the study was to examine whether a team process, such as within-team communication, mediates the relationship between team motivation and

coworkers' experience of well-being at work. Team communication is a core team functioning process, critical both at the goal generation stage and at the goal striving stage (Chen & Kanfer, 2006; Chiochio, Grenier, O'Neill, Savaria, & Willms, 2012; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). Accordingly, it appears relevant to test if within-team communication explains supplemental variance in members' experience of well-being in their work team.

From a practical point of view, the present paper emphasizes the importance, for practitioners, of taking into account individual regulation styles that characterize each team member in order to develop and build healthy functioning work teams. This implies that organizations that are at the stage of forming work teams should think about assessing every team member's regulation style if they want to create positive interpersonal contexts within teams.

### **Work teams**

Research emerging from the socio-technical movement taught us that successful work teams must effectively exchange resources across team members, while, at the same time, trying to secure a positive interpersonal climate within the team (Salas, Priest, Stagl, Sims, & Burke, 2007). Thus, we can represent healthy teams as a work context where individual characteristics promote positive interpersonal relationships, and in which interactions and information exchange between team members all promote well-being.

We chose the following conceptualization of work teams because it takes into account the salience of social interaction and the importance of the context for the emergence of team-level states:

*complex entities characterized by (a) two or more individuals (b) who interact socially, (c) dynamically, (d) recursively, (e) adaptively; (f) who have shared or common valued goals; (g) who hold meaningful and high levels of task, feedback, and goal interdependencies; (h) who are often hierarchically structured; (i) whose group has a limited life span; (j) whose expertise and roles are distributed and (k) who are embedded within an organizational/environmental context that influences and is influenced by enacted competencies and processes, emergent cognitive and affective states, performance outcomes, and stakeholder judgments of team member and team effectiveness (emphasis added). (Salas et al., 2007, p. 408).*

This definition underscores the importance of distributed expertise to forge performing teams at work. Originally, group composition was operationalized using members' expertise, defined as a sufficiently heterogeneous and complementary set of knowledge, skills and abilities that, once combined, fosters team effectiveness (Campion, Medsker & Higgs, 1993; Gladstein, 1984). According to Harrison and Humphrey (2010), uniting people with various KSA helps work teams reach high performance. This assumption is supported by the work by Campion and colleagues (1993) who found a positive relationship between KSA diversity and performance. In their commentary, Harrison and Humphrey (2010) also assert that work teams should represent a mix of psychological (deep-level) characteristics thus maximizing the effect of diversity on team performance. Bell (2007) emphasized the importance of considering deep-level characteristics to understand team performance. There are few enduring categories of deep-level variables represented in the literature namely, attitudes, personality factors and values (Bell, 2007). In a meta-analysis, Bell (2007) established that field studies on team composition exploring personality and attitudes showed mean conscientiousness and

openness to experience as well as mean level of collectivism and preference for team work to be highly related with team performance. Conversely to the assumption of Harrison and Humphrey (2010), Bell's (2007) meta-analysis showed that homogeneity of personality traits or attitudes in work teams promotes their performance (Campion, Medsker, & Higgs, 1993; Humphrey, Meyer, Hollenbeck, & Ilgen, 2007; LePine, 2003). These studies thus underscore the importance of studying group composition using the lens of psychological characteristics to understand team effectiveness.

Although, industrial, organizational, and occupational psychologists have worked on defining how organizational contexts impact employees' optimal functioning and health at work (Kelloway & Day, 2005), the primary criterion of interest across team research remains team effectiveness, usually defined as team performance (Hackman, 2012; Salas et al., 2007). Both occupational and social psychologists have identified work as such a central life domain that directly contributes to one's well-being and health (Kelloway & Day, 2005; Vallerand, 1997). Because work teams are so prevalent (Kozlowski & Ilgen, 2006) in today's organizations, they should remain a predominant way to design jobs in the organizational world (Parker, Wall, & Cordery, 2001; Salas et al., 2007) and that is why we argue that researchers should pay attention to conditions that promote well-being in work teams. Nevertheless, most of the studies on team composition cited above exclusively examine performance issues and neglect to consider members' well-being in the workplace as a criterion of interest.

### **Well-being in the workplace**

Over the last decades, well-being at work has been defined using two broad perspectives (Deci & Ryan, 2000). The first one, the hedonic perspective, is related to

one's experience of subjective well-being in the course of their life (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985). The second perspective, called eudaimonic well-being, refers to one's propensity to reach one's full potential at work (Dagenais-Desmarais & Savoie, in press; Deci & Ryan, 2000; Gagné & Deci, 2005). In 2001, Ryan and Deci recognized well-being as a complex construct that needs to be studied from the two perspectives described above. For the aim of the present study we will use the first perspective, examining team members' work satisfaction as a sign of employees' well-being and optimal functioning at work (Bérubé, Donia, Gagné, Houliort & Koestner, 2007). For Bérubé and her colleagues (2007), work satisfaction is defined as the cognitive appraisal of one's well-being in the workplace.

In accordance with other scholars, we suggest that satisfaction at work is a good indicator of worker's well-being (Bérubé, Donia, Gagné, Houliort, & Koestner, 2007). Drawing on previous work by Diener and colleagues (1985), Bérubé and colleagues (2007), using a sample of 2276 workers, showed a negative and fairly strong relationship between work satisfaction and intent to leave the organization ( $r = -.45, p < .001$ ). This negative relationship between work satisfaction and turnover intentions has been previously supported in past studies examining workers' optimal functioning in the workplace (Ilardi, Leone, Kasser, & Ryan, 1993; Richer, Blanchard, & Vallerand, 2002). Finally, identified and intrinsic forms of regulations broadly recognized as more optimal functioning forms of motivation in the literature, showed moderate negative relationship with turnover intentions recently (Gagné, Forest, Gilbert, Aubé, Morin, & Malorni, 2010). Taken together, the results presented above give support to the fact that turnover intentions is a consequence of one's sub-optimal functioning.

Of greater interest for the study of motivation in and of work teams, Bérubé and colleagues' study (2007) also revealed, using a smaller sample ( $N = 102$ ), a positive moderate relationship ( $r = .24, p < .05$ ) between satisfaction at work and the inclusion of others in the self (Bérubé, Donia, Gagné, Houlfort, & Koestner, 2007). In accordance with social identity theory (Haslam, 2004), inclusion of other in the self is an interpersonal mechanism closely related to the idea of team identification, which is likely to promote and help to maintain positive interpersonal relationships within work teams (Haslam, 2004; Tropp & Wright, 2001). Satisfaction at work, as defined by Bérubé and colleagues, is thus an interesting criterion to include in the study of motivation in and of work teams.

In addition to its negative relationship with turnover intention (Bérubé et al., 2007; Richer et al., 2002), satisfaction at work has also been related with several outcomes such as satisfaction with coworkers and satisfaction with supervisor (Spector, 1985; 1997), engagement (Meyer & Allen, 1997), as well as performance at work (Judge, Thoresen, Bono, & Patton, 2001). More recently, a study by Edmans (2011) has shown that worker satisfaction leads to a superior return on stocks for the “100 better companies to work for” in the United States. In light of all these results, satisfaction at work is a criterion of interest to understand the contribution of motivation in and of work teams.

### **Self-determination theory**

To develop our research hypotheses, we draw on self-determination theory (SDT; Deci & Ryan, 1985; 2000), a theoretical framework that posits human beings as active organisms that strive for optimal functioning and well-being (Ryan & Deci, 2001). SDT

defines motivation in terms of quality, operationalizing it through different types of goal regulations (Deci & Ryan, 2000; Gagné & Deci, 2005; Vallerand, 1997). In other words, self-determination theory postulates that employees have different reasons to make efforts at work. Building on that framework, relative team-level homogeneity or heterogeneity of individual goal regulations should lead teammates to experience different degrees of well-being.

Self-determination theory suggests two types of motivational regulation, autonomous and controlled (Gagné & Deci, 2005; Ryan & Deci, 2000). Autonomous regulation is related to one's volitional endorsement of action. In fact, decades of research support that autonomous forms of regulation lead people to act with a sense of autonomy and to act because actions are valued (identified regulation) or enjoyable (intrinsic motivation; Deci & Ryan, 2000; Gagné & Deci, 2005; Vallerand, 1997). Controlled regulation, in contrast, is based on experienced pressure. Therefore, people with controlled motivation act because they feel they have to do so to protect their ego (introjected regulation) or to obtain a reward (external regulation) (Gagné & Deci, 2005).

Three decades of research has shown that autonomous regulation promotes greater optimal functioning, well-being and performance at work than controlled regulation (Deci & Ryan, 2008). Autonomous regulation is related to creativity (Amabile, 1983), prosocial behaviors (Gagné, 2003) as well as performance at work and psychological adjustment (Baard, Deci & Ryan, 2004). Other recent results showed that autonomous regulation is positively related to work satisfaction (Gagné, Forest, Gilbert, Aubé, Morin, & Malorni, 2010) and negatively related to burnout symptoms (Fernet, Gagné, & Austin, 2010).



In contrast, controlled regulation is related to inconsistent goal striving, negative emotions (Koestner, Losier, Vallerand, & Carducci, 1996), and turnover intentions (Richer, Blanchard, & Vallerand, 2002). From a multilevel lens, we can consequently expect that grouping together people who have predominantly high autonomous motivation will not result in the same interpersonal context as grouping together people high on controlled motivation, which may in turn differently impact individual well-being in the team context.

We propose to examine team motivational composition using recent theorizing about the effects of context on individual outcomes. Johns (2006) pointed out that “being alert to context as situational strength suggests using analytic strategies that are sensitive to the distributional properties of data, rather than simply exploring means (Johns, 1991; Rousseau & Fried, 2001). Thus, variances, distribution shapes, and degree of within-unit agreement can all speak to the impact of context.” (p. 403). Generally in the team literature, the level of a given phenomenon within a team is operationalized using the aggregated mean of individual responses on a given construct (Chan, 1998; Kozlowski & Klein, 2000). A recent trend in multilevel design complements this with the examination of distributional properties by operationalizing heterogeneity using, among others, the team standard deviation of the studied phenomenon (Cole, Bedeian, Hirschfeld, & Vogel, 2011). Hence, autonomous and controlled motivation in and of work teams can be studied from both a level perspective as well as a within team diversity perspective.

The consequences of experiencing autonomous regulation described earlier lead us to argue that uniting people with high levels of autonomous regulation would be optimal to promote subjective well-being and satisfaction in teams. Pooling highly

autonomously regulated people together may lead to a sort of synergistic effect, creating an overall positive interpersonal work climate where coworkers share beneficial outcomes and therefore, are more likely to experience higher level of work satisfaction.

*H1: High level of autonomous team motivation is positively related to satisfaction at work beyond and above individual autonomous motivation.*

Writings on team composition assert that homogeneity regarding psychological attributes lead to a shared experience, which in turn results in an emergent phenomenon across team members (Kozlowski & Klein, 2000; Marks, Mathieu & Zaccaro, 2001). This shared experience is likely to lead to a reduction of both relational and task conflicts experienced in work teams (Harrison & Klein, 2007). Grouping together autonomously regulated workers should lead to positive interpersonal relationships between teammates. Logically then, high levels of team autonomous motivation should enhance the relation between one's own motivational orientation and one's own work satisfaction.

*H2: Team autonomous motivation strengthens the positive relationship between individual autonomous motivation and satisfaction at work.*

Intuitively, we can imagine that pooling together people with high controlled motivation should have a negative effect on the general work climate in the team. This should reduce the likelihood of developing positive interpersonal relationships, which in turn should diminish optimal functioning within the team context. This common negative experience is likely to be deleterious to the satisfaction of individual members beyond individual levels of controlled motivation. Moreover, as it is for team autonomous motivation, high team controlled motivation is likely to reinforce the negative effect of individually having controlled motivation.

*H3: High level of controlled team motivation is negatively related to satisfaction at work beyond and above individual controlled motivation.*

*H4: High level of controlled team motivation strengthens the negative relationship between individual controlled motivation and work satisfaction.*

Similarly, heterogeneous autonomous and controlled regulation within the team should lead to larger number of conflicts. Indeed, people who differ in their reasons for accomplishing team goals are likely to develop task and relationship conflict, which is likely to decrease their individual satisfaction at work. This assumption is supported by Kristof-Brown and Stevens (2001), who argue that differences in personal goals between team members are likely to influence within team interactions, which in turn impact the effort they make at work and the satisfaction they obtain from the work team experience. The reasons underlying these hypotheses is that competing goals or competing reasons to accomplish goals exacerbate the effect of differences between team members, leading coworkers to experience conflict in priorities and task choices, thus decreasing their satisfaction at work (Kristof-Brown & Stevens, 2001).

*H5: High heterogeneity on team motivation is related to lower satisfaction at work.*

### **Communication as a catalyst in work teams**

Work teams are inherently interactive in nature and interactions between employees foster the emergence of shared experiences in those collective work contexts (Chan, 1998; Kozlowski & Klein, 2000; Morgeson & Hofmann, 1999). Team communication is a likely catalyst in the emergence of shared experiences, such as team motivation, in work teams (Kozlowski & Klein, 2000; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). In teams that are predominantly high in autonomous motivation, communication should help reinforce the shared value of efforts at work and the shared members' experienced pleasure and interest for the team project, but on the other hand, it could also

help reinforce a sense of pressure in teams predominantly high in controlled motivation. Whatever the general orientation of the team, communication is the medium through which this orientation is spread. When these experiences are positive (i.e., more autonomous), communication is likely to be positively related to satisfaction. Conversely, in more negative interpersonal contexts (i.e., more controlled), communication should accentuate the unhealthy environment people are working in and thus, is likely to lead to less work satisfaction.

*H6: Perceived team communication mediates the relationship between high level of either autonomous or controlled team motivation and satisfaction at work.*

## **Method**

### **Sample**

The first sample (used to test H1 to H5) consisted of 138 teams including a total of 680 lifeguards working in the Province of Quebec, Canada. The second sample (used to test H6) is a subsample of the first one, consisting of 98 work teams totaling 473 participants (four participants were eliminated due to being univariate and multivariate outliers). The second sample was created on the basis of the first one. We were asked to reduce the length of the survey for time issues and thus some scales were retired from the questionnaire (i.e. the communication scale).

The mean age of participants was 19.23 years-old ( $SD = 2.95$ ) and most of them were women ( $N = 324$ , 68.8%). Eighty-six respondents worked as assistant lifeguards (18.3%), 291 respondents worked as lifeguards (61.8%) and 86 of the participants worked as pool managers (1<sup>st</sup> level manager, 18.3%). Participants had worked in their current job for 2.52 years ( $SD = 1.85$ ) and for 3.06 years in their respective organization

( $SD = 2.20$ ), on average. For the purpose of the present study, we judged that lifeguard teams respect the previous definition of work teams. Indeed, lifeguard teams are always composed of two or more members who share a common goal which is to ensure people's safety. To reach this goal, lifeguards need to act interdependently to be sure that each zone of the pool is covered by their surveillance. To do so, team members need to interact regularly, discuss swimmers' behaviors and adjust their focus and vigilance as a function of total number of swimmers enjoying the pool area at any given time.

### **Procedures**

Consent forms and questionnaires were distributed on work premises by officials from the Quebec Lifesaving Society during regular training sessions on emergency procedures. Officials were trained by the first author to respond to questions if any. Participants were told that their responses would remain confidential and were asked to fill a consent form.

### **Measures**

**Motivation at work scale.** The Multidimensional Work Motivation Scale (MWMS, Gagné, Forest, Vansteenkiste, Crevier-Braud, Van den Broeck et al., 2012) is built on the basis of self-determination theory and asks workers why they devote efforts at work. The original scale is composed of 19 items and shows good reliability and validity indices (see Gagné et al., 2012). For the purpose of this study, only four subscales of the MWMS were used namely the extrinsic social subscale (three items, e.g., "To avoid being criticized by others (e.g., supervisor, colleagues, family, clients...)"),  $\alpha = .82$ , the introjected subscale (three items, e.g., "Because otherwise I will feel ashamed of myself"),  $\alpha = .71$ , the identified subscale (three items, e.g., "Because putting

efforts in this job aligns with my personal values”),  $\alpha = .78$  and finally, the intrinsic motivation subscale (three items, e.g., “Because I have fun doing my job”)  $\alpha = .80$ . Participants were invited to respond to each item on a 7-point Likert scale (i.e., 1-Do not agree at all; 7-Exactly agree). The autonomous motivation scale was created by computing the mean scores of identified and intrinsic motivation subscales for each participant. The same procedure was used to create the controlled motivation scale by combining both external and introjected subscales. EFA using a maximum likelihood extraction method and an oblimin rotation supported the bi-dimensional structure of the construct, explaining 49% of the variance.

**Job satisfaction.** To measure satisfaction at work, we used the *Satisfaction with work scale* (Bérubé, Donia, Gagné, Houlfort & Koestner, 2007), which is an adaptation of the Satisfaction with Life Scale (Diener et al., 1985). Participants responded to the 5-item instrument (e.g., “I am satisfied with the type of work I do”) using a 7-point Likert scale (i.e., 1-Do not agree at all; 7-Exactly agree). Previous research support the scale single-factor structure, internal consistency across four different sample ( $\alpha = .73$  to  $.87$ ), convergent validity ( $r = .24, p < .05$  with the inclusion of the work into the self and  $r = -.27; r = -.45, p < .001$  with a scale of intention to leave the job). In the present study  $\alpha = .82$ .

**Team communication.** The team communication sub-scale of the Collaboration at Work Questionnaire was used (Chiocchio, Grenier, O’Neil, Savaria, & Willm, 2012). Participants were asked to respond to six items (e.g., “My teammates and I share knowledge that promotes work progress”) on a 5-point Likert scale (1 -Totally disagree; 5- Totally agree),  $\alpha = .84$ .

We examine lifeguards' job satisfaction controlling for socio-demographic variables. We controlled for gender, tenure and job types, each of which showed non-significant relationship with satisfaction at work.

## Results

### Preliminary analyses

There was no more than 5% of missing data, and normality analyses showed that each variable was normally distributed. As mentioned earlier, an outliers analysis lead us to remove four cases.

To test hypotheses concerning the group level and group heterogeneity of some variables, we conducted analyses following the dispersion-composition design proposed by Cole and colleagues (2011) which allows to integrate both composition and dispersion indices in a multilevel model. Dispersion-composition models require the creation of team-level variables by aggregating individual-level data (Chan, 1998; Cole et al., 2011). Composition models generally necessitate the respect of few assumptions. Among others, to create aggregated team-level construct, researchers should obtain  $r_{wg}$  indices greater or equal to .70 to postulate sufficient level of homogeneity regarding the collective construct within the team (James, Demaree, & Wolf, 1984). For our purposes, we created variables to represent motivation level (i.e., mean) and motivation heterogeneity (i.e., standard deviation) at the team-level. This type of design does not require reaching the admitted threshold of .70 because both homogeneity and heterogeneity are considered objects of interest.

Group-level statistics support aggregation of autonomous regulation at the team level,  $ICC(1) = .11$ ,  $ICC(2) = .38$ ,  $r_{wg(j)}^* = .82$  (Bliese, 2000; James, Demaree, & Wolf,

1984; Lindell, Brandt, & Withney, 1999; Raudenbush & Bryk, 2002). Group-level statistics for controlled regulation also support aggregation,  $ICC(1) = .08$ ,  $ICC(2) = .30$ , and  $r_{WG(j)}^* = .69$ . Finally, group-level statistics revealed inter-rater agreement concerning team communication,  $ICC(1) = .12$ ,  $ICC(2) = .40$ ,  $r_{WG(j)}^* = .87$ . Overall,  $ICC(1)$  indices indicated that 8% to 12% percent of the observed differences on each construct belong to group membership.

Table 1 shows descriptive statistics and correlations at the individual-level. As it has been shown in previous studies, the relationship between satisfaction at work and controlled regulation ( $r = .12$ ,  $p < .001$  and  $r = .15$ ,  $p < .001$ ) was positive but smaller than between autonomous regulation and satisfaction at work ( $r = .57$ ,  $p < .001$  and  $r = .57$ ,  $p < .001$ ). We tested whether the correlations between individual level of autonomous or controlled motivation and work satisfaction were statistically different from one another in each subsample. In the sample composed of 680 lifeguards, the calculation of the Fischer's r-to-z transformation showed a significant differences for the two correlations involving both autonomous and controlled regulation ( $Z = 9.69$ ,  $p < .001$ ). The same relationship was found for the subsample composed of 469 lifeguards, where the two correlations involving autonomous regulation and controlled motivation were statistically different ( $Z = 7.58$ ,  $p < .001$ ). Testing multilevel models necessitates demonstrating that the studied phenomenon varies between work teams. An oneway ANOVA was calculated to show the significant variation of satisfaction at work among groups ( $F_{(97,371)} = 1.73$ ,  $p < .001$ ).  $ICC(1)$  sustained that 14,4% of the variance of lifeguards' satisfaction at work lies in group membership.



Before testing our main hypotheses, we turned to random coefficient modeling using HLM 7 (Raudenbush, Bryk, & Congdon, 2010). The first series of models was done controlling for individual autonomous and controlled motivation. The analyses examined whether individual forms of both autonomous and controlled regulation predicted lifeguards' satisfaction at work. Results indicated that individual autonomous regulation positively predicted work satisfaction ( $\gamma_{20} = .60, p < .001$ ) while controlled regulation did not ( $\gamma_{10} = .01, ns$ ). Given that, individual controlled regulation showed non-significant relationship with lifeguards work satisfaction, it was deleted from the model for reasons of parcimony.

The main hypotheses were tested using an intercepts and slopes as outcomes model modeling as well (see Table 3). Overall, team regulation (autonomous and controlled) explained work satisfaction (H1 to H4). Results supported H1 and H3, showing that team level autonomous regulation was positively related with lifeguards' satisfaction at work, while team level of controlled motivation was negatively related to work satisfaction ( $\gamma_{04} = .77, p < .001$ ;  $\gamma_{03} = -.18, p < .01$  respectively;  $u_0 = .07, p < .001$ ) beyond and above the individual level of autonomous motivation experienced by lifeguards ( $\gamma_{10} = .58, p < .001$ ). More interestingly, our data also revealed an interaction between autonomous motivation at the individual level and team levels ( $\gamma_{14} = .21, p < .05$ ;  $u_1 = .04, p < .05$ ), which supported H2. Therefore, lifeguards who were autonomously motivated at work were more satisfied, but even more so when their work team was also predominantly autonomously motivated. Result pertaining to team level of controlled motivation indicated that satisfaction at work decreased from .04 for each unit gained on team level controlled motivation. Before deleting individual controlled regulation from

the model, we examined the slopes for controlled motivation in teams and they did not vary significantly ( $u_1 = .00$ , ns). For this reason, we were unable to test H4.

At the team level, the examination of the standard deviation index for both team-controlled motivation and autonomous motivation did not support H5, which postulates a negative relationship between heterogeneity and satisfaction experienced in the workplace. Neither heterogeneity of team controlled motivation ( $\gamma_{01} = .07$ , ns) nor heterogeneity of team autonomous motivation ( $\gamma_{02} = .01$ , ns) were significantly related to work satisfaction.

H6 proposed that team communication mediates the relationships between both types of team regulation and the experience of work satisfaction. According to Preacher and Hayes (2004) testing mediation effects necessitates the respect of several assumptions. Thus, we first examine the relationship between both team autonomous and controlled regulations and lifeguards' work satisfaction. Contrary to the hypothesis, the results herein showed significant relationships between second-level predictors (i.e., autonomous and controlled team regulation) and the experience of satisfaction at work and no more residual variance needed to be explained ( $\gamma_{01} = -.16$ ,  $p = .01$  for controlled regulation and  $\gamma_{02} = .77$ ,  $p < .001$  for autonomous regulation,  $u_0 = .00$ , ns). Hence, the present study did not provide support for H6 because when they were integrated in the tested model, both team controlled and autonomous regulations completely explained satisfaction at work.

### **Discussion**

The growing usage of work teams in modern organizations pushes scholars to define novel ways to examine the socio-motivational context of work teams using

psychological attributes in team composition research designs to explain how this interpersonal context is likely to promote members' well-being in the workplace. As such, a call emerged in both the organizational behavior and industrial and organizational psychology literature, advocating the necessity to study motivation in teams (Chen & Kanfer, 2006; Kanfer, Chen & Pritchard, 2008; Shamir, 1990). Building on self-determination theory, the purpose of the present paper was to propose and test a dispersion-composition model of motivation in and of work teams to explain employee satisfaction at work.

The present study strongly supports most of our research hypotheses. Among others, the present paper showed that high levels of autonomous and controlled team motivation are respectively positively and negatively related to employees' satisfaction at work, defined as an indicator of one's well-being. This effect was present after controlling for individual level of autonomous motivation. Of greater interest, results showed an interaction between individual and team autonomous motivation. As such, it appears that autonomously regulated workers evolving in autonomously regulated work teams experience higher levels of satisfaction at work than autonomously regulated workers not evolving in autonomously regulated teams. Borrowing the language of person-group fit theories, we would argue that this finding supports the idea that teammates' motivational autonomous regulation congruence should be taken into consideration as a form of person-group fit, which in turn promotes greater satisfaction at work over time (Greguras & Diefendorff, 2009; Kristoff-Brown, Zimmerman & Johnson, 2005). While studies on person-group fit generally posit an implicit or perceived congruence between one's and the group's values, our study further demonstrates an

explicit way to operationalize person-group fit through the convergence of team members' motivational orientation. Indeed, our results show that grouping employees who experience autonomous forms of regulation, which is defined as acting with a sense of valuation and enjoyment at work, leads to an experienced sense of fit, which in turn promotes workers' well-being.

We also hypothesized that high heterogeneity of either autonomous or controlled forms of motivation within work teams would respectively be related with lower levels of satisfaction at work. Our results do not support this hypothesis. This could be due to our usage of the standard deviation as an index of heterogeneity (Harrison & Klein, 2007; Cole et al., 2011). Standard deviation indices are recognized as good indicators of group dispersion (LeBreton & Senter, 2008). Nevertheless, when compared with level index (the mean), dispersion indexes show lower statistical power and consequently it reduces the likelihood to detect a significant effect (Roberson, Sturman, & Simons, 2007). Another possible explanation resides in the fact that given the level of agreement regarding work satisfaction obtained in the present study ( $ICC(1) = .144$ ), there may not have been enough residual variance to be explained using the dispersion indices suggested for testing dispersion-composition models once composition indices of team regulation (autonomous or controlled) were included in the model (Cole et al., 2011).

Finally, in the present study, we were unable to test the mediational effect of team communication in the relationship between both forms of team regulations with one's experience of satisfaction at work because the relationship between autonomous regulation and job satisfaction was quite strong ( $r = .57$ ) that no variance remained to be explained in the experience of participants' well-being at work. Though, communication

has been shown to be a necessary condition to ensure coordinated effort and adjustments to the work flow (Chiocchio, Grenier, O'Neill, Savaria, & Willm, 2012; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001), there may be three reasons why we were not able to test it in the present study. It could be because the constructs of autonomous motivation and job satisfaction overlap too much. It may be that team communication is a necessary condition to foster task-oriented efforts and reach higher performance but is not necessary to increase well-being in the workplace. It may also be that the interactive and recursive dynamics in work teams are sufficient to allow people to subconsciously and implicitly experience increased communication. In this case, observational methods may be necessary to capture the effect of communication on motivational team dynamics. Other mediators could be examined, such as the amount of both task or relational conflicts, which are frequently related to antecedents such as individual characteristics diversity (Jackson & Joshi, 2011) or to individual consequences such as the level of satisfaction experienced within the team (De Dreu & Weingart, 2003). Mechanisms such as identification which facilitates the internalization of a collectivistic identity within the self deserve attention as well.

### **Limitations and Future Research**

The present study used a cross-sectional research design that can potentially lead to common-variance bias in our results. A second limitation of the present study is that, across the paper, we inferred certain psychological mechanisms underlying our hypotheses, such as the quality of interpersonal relationships, the quality of the team climate and the existence of conflict. However, we did not directly test the influence of these psychological mechanisms to trace a complete picture of the collective

phenomenon. We did try to look into the role of communication within the team, but were unable to test it due to lack of variance once the motivational variables were taken into account. Future research could examine the impact of the interpersonal climate as mechanism fostering the emergence of either autonomous or controlled team motivation across team members. In addition, drawing on self-determination theory, future research could also examine the role of the satisfaction of three basic psychological needs for autonomy, competence, and especially relatedness.

Third, the present research sample is constituted of only one type of team, namely lifeguard teams. This can limit the generalizability of the results for different reasons. Lifeguarding is a prosocial form of work and, as a result, we can hypothesize that lifeguards care more about others well-being (Grant & Mayer, 2009). In addition, this type of team corresponds to only one form of work teams identified in the numerous typologies that have been elaborated (Devine, 2002; Hollenbeck et al., 2012). According to Devine's classification (2002), lifeguard teams are defined as a hybrid between response teams and service teams. Indeed, when there is an emergency, lifeguards are required to react on the spot to that particular situation. In line with Devine's classification, lifeguards need to perfect their physical skills to be able to respond effectively during an emergency, they work on shifts and show low task structure when compared to pure performance team. When they are not facing an emergency, their job is more to offer "preventive services" to clients. As such, it could be interesting to examine whether our results would replicate using other types of work teams. For instance, referring to Devine's typology (2002) we can imagine that pure performance teams are more oriented toward goal attainment and performance than others' well-being. Such a

context is frequently highly competitive and as such may be more detrimental to well-being. Similarly, drawing on Hollenbeck and colleagues' typology (2012), it can be argued that autonomous team motivation may have greater impact in autonomous work teams. Inversely, highly hierarchical work teams may offer a context where autonomous team motivation is less likely to emerge.

Finally, future studies could focus on a more diverse range of team effectiveness and well-being variables besides work satisfaction. Indeed, optimal functioning has been studied using diverse criteria of interest, such as positive emotions, vitality, psychological health and so on. Team effectiveness can also be added to the mix with variables such as goal accomplishment and performance.

### **Theoretical implications**

A large part of the thinking behind the present study was anchored in two different models explaining both individual and team regulation at work. We built on Chen and Kanfer (2006), who proposed a parallel systemic interactive model of both team and individual motivation to reach higher performance at work. The second was self-determination theory, which served to define motivation at the individual and team level, and informed hypotheses concerning well-being and satisfaction at work. Indeed, previous models have predominantly focused on performance issues (e.g., Chen & Kanfer, 2006; Shamir, 1990). In addition, Chen and Kanfer's model conceptualized motivational states in terms of team efficacy and team empowerment. The present study extended the conceptualization of motivational state to include reasons for acting, or the "why" of motivation. Self-determination theory offers a framework to study this question, suggesting two overarching bundles of reasons for acting that differ in terms of

whether they are autonomous or controlled. Congruent with previous research on self-determination theory (Deci & Ryan, 2008), the present study shows once again that autonomous reasons for engaging in team work yield greater job satisfaction than controlled reasons.

The present study also extends self-determination theory beyond the individual level. Though the theory rests on the foundation that people are affected by socio-contextual contingencies, and that this often happens through interpersonal contact, the present study is the first to look at the team as a contextual variable and to propose a team-level motivational construct. Thus, the present study extends previous work based on self-determination theory that had examined the effect of supervisory management styles on workers' optimal functioning (Baard, Deci & Ryan, 2004; Deci, Connell, & Ryan, 1989; Deci, Ryan, Gagne, Leone, Usunov, & Kornazheva, 2001).

Rarely have interpersonal relationships with coworkers been a subject of study. To our knowledge, only one research conducted by Fernet and colleagues (2010) explored the quality of the interpersonal context on coworkers' experience of burnout at work. Their study primarily focused on the general interpersonal context rather than the specific team dynamic interface. Extending Fernet and colleagues' (2010) results, the present study supports the importance of taking into account workers' motivational orientations in the promotion of well-being at work.

Finally, the present study contributes to the field of multilevel research as well. Indeed, we attempted to apply Cole and colleagues' (2011) proposed dispersion-composition model to the motivation in and of work teams. As it has been underscored in the literature, pure composition models may underestimate the importance of examining



the variability of a given phenomenon in work teams (Cole et al., 2011; Kozlowski & Klein, 2000). The present results suggest that it is more the homogeneity than the heterogeneity of motivation that matters, though this could be specific to lifeguard teams, as argued earlier. This assertion should be examined with supplemental research on other types of teams.

### **Practical implications**

“Given the substantial evidence about the ways that groups can thwart work effectiveness and members’ well-being, development of an effective social system needs to be an explicit part of the design process (Cummings, 1978, p. 630)”. Drawing on this statement, we think that the present study underscores the importance of taking into account the type of regulation (autonomous or controlled) driving employees at work when forming work teams if one wants to promote the experience of well-being in the workplace. As a result, it would be easier for HR professionals and managers to develop teams that are predominantly autonomously motivated, either through the selection of team members or through the promotion of autonomous work motivation at the individual level. In addition, our study suggests that team building strategies can focus on the importance of sharing common values and the importance of finding interest and pleasure in team goal pursuit.

### **Conclusion**

The present research offers new and rich alternatives to the study of motivation in and of teams and highlights the importance of autonomous motivation in work teams. We hope that this first glimpse into the world of team motivation using self-determination

theory will spark the interest (or autonomous motivation) of both scholars and practitioners to expand this study into a full model of autonomous team motivation.

### References

- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(2), 357-376. doi: 10.1037/0022-3514.45.2.357
- 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. doi: 10.1111/j.1559-1816.2004.tb02690.x
- Bell, S. T. (2007). Deep-level composition variables as predictors of team performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 92(3), 595-615. doi: 10.1037/0021-9010.92.3.595
- Bérubé, N., Donia, M., Gagné, M., Houliort, N., & Koestner, K. (2007). Validation of the satisfaction with work scale. Paper presented at the Administrative Sciences Association of Canada, Ottawa, Canada
- Bliese, P. D. (2000). Within-group agreement, non-independence, and reliability: Implications for data aggregation and analysis. In K. J. Klein, & S. W. J. Kozlowski (Eds), *Multilevel Theory, Research, and Methods in Organizations: Foundations, Extensions, and New Directions* (pp. 349-381). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Campion, M. A., Medsker, G. J., & Higgs, C. A. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. *Personnel Psychology*, 46(4), 823-850. doi:10.1111/j.1744-6570.1993.tb01571.x

- Cannon-Bowers, J. A., & Bowers, C. (2011). Team development and functioning. In S. Zedeck (Ed), *APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology: Building and Developing the Organization* (Vol. 1, pp. 567-650). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Chan, D. (1998). Functional relations among constructs in the same content domain at different levels of analysis: A typology of composition models. *Journal of Applied Psychology, 83*(2), 234-246. doi: 10.1037/0021-9010.83.2.234
- Chen, G., & Gogus, C. I. (2008). Motivation in and of work teams: A multilevel perspective. In R. Kanfer, G. Chen, & R. D. Pritchard (Eds), *Work Motivation: Past, Present, and Future* (pp. 285-317). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Chen, G., & Kanfer, R. (2006). Toward a system theory of motivated behavior in work teams. In B. M. Staw (Ed), *Research in Organizational Behavior* (pp. 223-267). San Diego, CA: JAI Press.
- Chen, G., Kanfer, R., DeShon, R. P., Mathieu, J. E., & Kozlowski, S.W.J. (2009). The motivating potential of teams: Test and extension of Chen and Kanfer's (2006) cross-level model of motivation in teams. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 110*(1), 45-55. doi: 10.1016/j.obhdp.2009.06.006
- Chiocchio, F., Grenier, S., O'Neill, T. A., Savaria, K., & Willms, D. J. (2012). The effects of collaboration on performance: A multilevel validation in project teams. *International Journal of Project Organisation and Management, 4*(1), 1-37. doi: 10.1504/IJPOM.2012.045362

- Cole, M. S., Bedeian, A. G., Hirschfeld, R. R., & Vogel, B. (2011). Dispersion-composition models in multilevel research: A data-analytic framework. *Organizational Research Methods, 14*(4), 718-734. doi: 10.1177/1094428110389078
- Cummings, T. G. (1978). Self-regulating work groups: A socio-technical synthesis. *The Academy of Management Review, 3*(3), 625-634.
- Dagenais-Desmarais, V., & Savoie, A. (in press). What is psychological well-being, really? A grassroots approach from the organizational sciences. *Journal of Happiness Studies*. doi: 10.1007/s10902-011-9285-3
- Deci, E. L., Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a work organization. *Journal of Applied Psychology, 74*(4), 580-590. doi: 10.1037/0021-9010.74.4.580
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. NY: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and the “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*(4), 227-268. doi : 10.1207/S15327965PLI1104\_01
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory, A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology, 43*(3), 182-185. doi :10.1037/a0012753

- 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. doi: 10.1177/0146167201278002
- De Dreu, C. K. W., & Weingart, L. R. (2003). Task versus relationship conflict, team performance and team member satisfaction: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 88(4), 741-749. doi: 10.1037/0021-9010.88.4.741
- Devine, D. J. (2002). A review and integration of classification systems relevant to teams in organizations. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 6(4), 291-310. doi: 10.1037/1089-2699.6.4.291
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-75. doi: 10.1207/s15327752jpa4901\_13
- Edmans, A. (2011). Does the stock market fully value intangibles? Employee satisfaction and equity prices. *Journal of Financial Economics*, 101, 621-640. doi: 10.1016/j.jfineco.2011.03.021
- Fernet, C., Gagné, M., & Austin, S. (2010). When does quality of relationships with coworkers predict burnout over time? The moderating role of work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1163-1180. doi: 10.1002/job.673
- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and Emotion*, 27(3), 199-223. doi: 10.1023/A:1025007614869

- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331-362. doi. 10.1002/job.322
- Gagné, M., Forest, J., Gilbert, M-H., Aubé, C., Morin, E., & Malorni, A. (2010). The motivation at work scale : Validation evidence in two languages. *Educational and Psychological Measurement*, 70(4), 628-646. doi: 10.1177/0013164409355698
- Gagné, M., Forest, J., Vansteenkiste, M., Crevier-Braud, L., Van den Broeck, A. *et al.* (2012). Cross-cultural evidence for self-determination theory applied to management. Unpublished manuscript, Concordia University.
- Gladstein, D. L. (1984). Groups in context: A model of task group effectiveness. *Administrative Science Quarterly*, 29(4), 499-517.
- Grant, A. M., & Mayer, D. M. (2009). Good soldiers and good actors: Prosocial and impression management motives as interactive predictors of affiliative citizenship behaviors. *Journal of Applied Psychology*, 94(4), 900-912. doi: 10.1037/a0013770
- Greguras, G. J., & Diefendorff, J. M. (2009). Different fits satisfy different needs: Linking person-environment fit to employee commitment and performance using self-determination theory. *Journal of Applied Psychology*, 94(2), 465-477. doi: 10.1037/a0014068
- Hackman, R. J. (1987). The design of work teams. In J. W. Lorsch (Ed), *Handbook of Organizational Behavior*, (pp. 315-342). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hackman, R. J. (2012). From causes to conditions in group research. *Journal of Organizational Behavior*, 33(3), 428-444. doi: 10.1002/job.1774

- Harrison, D. A., & Humphrey, S. E. (2010). Designing for diversity or diversity or design? Tasks, interdependence, and within-unit differences at work. *Journal of Organizational Behavior, 31*(2-3), 328-337. doi: 10.1002/job.608
- Harrison, D. A., & Klein, K. J. (2007). What's the difference? Diversity constructs as separation, variety, or disparity in organizations. *The Academy of Management Review, 32*(4), 1199-1228.
- Haslam, S. A. (2004). *Psychology in Organizations: the Social Identity Approach (2<sup>nd</sup> Ed.)*. London: Sage Publications.
- Humphrey, S. E., Meyer, C. J., Hollenbeck, J. R., & Ilgen, D. R. (2007). Trait configurations in self-managed teams: A conceptual examination of the use of seeding for maximizing or minimizing trait variance in teams. *Journal of Applied Psychology, 92*(3), 885-892. doi: 10.1037/0021-9010.92.3.885
- 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*, 1789-1805. doi: 10.1111/j.1559-1816.1993.tb01066.x
- Jackson, S. E., & Joshi, A. (2011). Work team diversity. In S. Zedeck (Ed), *APA Handbook of Industrial and Organizational Psychology : Building and Developing the Organization* (Vol. 1, pp. 651-686). Washington, DC: American Psychological Association.
- James, L. R., Demaree, R. G., & Wolf, G. (1984). Estimating within-group interrater reliability with and without response bias. *Journal of Applied Psychology, 69*(1), 85-98. doi: 10.1037/0021-9010.69.1.85



- Johns, G. (1991). Substantive and methodological constraints on behavior and attitudes in organizational research. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 49, 80-104. doi:10.1016/0749-5978(91)90043-S
- Johns, G. (2006). The essential impact of context on organizational behavior. *The Academy of Management Review*, 31(2), 389-408.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction-job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376-407. doi: 10.1037/0033-2909.127.3.376
- Kanfer, R., Chen, G., & Pritchard, R. D. (2008). The three C's of work motivation: Content, context, and change. In R. Kanfer, G. Chen, & R. D. Pritchard (Eds), *Work Motivation: Past, Present, and Future* (pp. 1-16). New York: Taylor & Francis Group.
- Kelloway, K. E., & Day, A. L. (2005). Building healthy workplaces: What we know so far. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 37(4), 236-249. doi: 10.1037/h0092529
- Koestner, R., Losier, G. F., Vallerand, R. J., & Carducci, D. (1996). Identified and introjected forms of political internalization: Extending self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(5), 1025-1036. doi: 10.1037/0022-3514.70.5.1025
- Kozlowski, S. W. J., & Klein, K. J. (2000). A multilevel approach to theory and research in organizations : contextual, temporal, and emergent processes. In K. J. Klein, & S. W. J. Kozlowski (Eds), *Multilevel Theory, Research, and Methods in Organizations: Foundations, Extensions, and New Directions* (pp. 3-90). San Francisco: Jossey-Bass.

- Kozlowski, S. W. J., & Bell, B. S. (2003). Work groups and teams in organizations. In W.C. Borman, D. R. Ilgen, & R. J. Klimoski (Eds), *Handbook of Psychology: Industrial and Organizational Psychology* (Vol. 12, pp. 333-375). New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Kozlowski, S. W. J., & Ilgen, D. R. (2006). Enhancing the effectiveness of work groups and teams. *Psychological Science in the Public Interest*, 7(3), 77-124.
- Kristof-Brown, A. L., & Stevens, C. K. (2001). Goal congruence in project teams: Does the fit between members's personal mastery and performance goals matter? *Journal of Applied Psychology*, 86(6), 1083-1095. doi : 10.1037/0021-9010.86.6.1083
- Kristof-Brown, A. L., Zimmerman, R. D., & Johnson, E. C. (2005). Consequences of individual's fit at work: A meta-analysis of person-job, person-organization, person-group, and person-supervisor fit. *Personnel Psychology*, 58(2), 281-342. doi: 10.1111/j.1744-6570.2005.00672.x
- LePine, J. (2003). Team adaptation and postchange performance: Effects of team composition in terms of members' cognitive ability and personality. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 27-39. doi: 10.1037/0021-9010.88.1.27
- Lindell, M. K., Brandt, C. J., & Whitney, D. J. (1999). A revised index of interrater agreement for multi-item rating of a single target. *Applied Psychological Measurement*, 23(2), 127-135. doi: 10.1177/01466219922031257
- Locke, E. A., & 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

- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *The Academy of Management Review*, 26(3), 356-376.
- Meyer, J. P. & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Morgeson, F. P., & Hofmann, D. A. (1999). The structure and function of collective constructs: Implications for multilevel research and theory development. *The Academy of Management Review*, 24(2), 249-265.
- Parker, S. K., Wall, T. D., & Cordery, J. L. (2001). Future work design research and practice: Towards an elaborated model of work design. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74(4), 413-440. doi: 10.1348/096317901167460
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 36(4), 717-731. doi: 10.3758/BF03206553
- Raudenbush, S. W., & Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods*, 2<sup>nd</sup> Edition. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Raudenbush, S.W., Bryk, A.S, & Congdon, R. (2010). HLM 7 for Windows [Computer software]. Skokie, IL: Scientific Software International, Inc.
- Richer, S. F., Blanchard, C., & Vallerand, R. J. (2002). A motivational model of work turnover. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(10), 2089-2113. doi: 10.1111/j.1559-1816.2002.tb02065.x

- Roberson, Q. M., Sturman, M. C., & Simons, T. L. (2007). Does the measure of dispersion matter in multilevel research? A comparison of the relative performance of dispersion indexes. *Organizational Research Methods, 10*(4), 564-588. doi:10.1177/1094428106294746
- Rousseau, D. M., & Fried, Y. (2001). Location, location, location : Contextualizing organizational research. *Journal of Organizational Behavior, 22*(1), 1-13. doi: 10.1002/job.78
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology, 52*, 141-166. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.141
- Salas, E., Priest, H. A., Stagl, K. C., Sims, D. E., & Burke, S. C. (2007). Work teams in organizations: A historical reflection and lessons learned. In L. Koppes (Ed), *Historical Perspectives in Industrial and Organizational Psychology* (pp. 407-438). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Shamir, B. (1990). Calculations, values, and identities: The sources of collectivistic work motivation. *Human Relations, 43*(4), 313-332. doi: 10.1177/001872679004300402
- Spector, P. E. (1985). Measurement of human service staff satisfaction: Development of the job satisfaction survey. *American Journal of Community Psychology, 13*(3), 693-713. doi: 10.1007/BF00929796

- Spector, P. E. (1997). *Job Satisfaction: Application, Assessment, Causes, and Consequences*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Tropp, L. R., & Wright, S. C. (2001). In group identification as the inclusion of ingroup in the self. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(5), 585-600. doi: 10.1177/0146167201275007
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 29, pp. 271-360). San Diego: Academic Press.
- Wall, T. D., & Clegg, C. W. (1981). A longitudinal field study of group work redesign. *Journal of Organizational Behavior*, 2(1), 31-49. doi: 10.1002/job.4030020104

*Table 1. Descriptive statistics and zero-order correlation coefficients for individual-level variables left (K = 138, N = 680)/right (K = 98, N = 469)*

Variables	Mean	SD	1	2	3	4
1. Controlled regulation	3.41/3.21	1.27/1.21		.285***	.001	.148***
2. Autonomous regulation	5.35/5.35	1.06/1.03	.248***		.262***	.566***
3. Team communication	-/4.33	-/0.61	-	-		.350***
4. Satisfaction at work	4.96/4.97	1.10/1.13	.124***	.574***	-	

\*\*\*  $p < .001$

Table 2. Descriptive statistics and zero-order correlation coefficients for team-level variables left ( $K = 138$ ,  $N = 680$ ), right ( $K = 98$ ,  $N = 469$ )

Variables	Mean	SD	1	2	3	4	5	6
1. Dispersion team controlled motivation	1.55/1.50	.41/.42		.312**	.336***	.153	.231*	.042
2. Level of team controlled regulation	3.39/3.19	.72/.64	.244**		-.127	.280**	.037	.050
3. Dispersion of team autonomous motivation	1.15/1.09	.45/.39	.248**	-.133		-.310**	.421***	-.255*
4. Level of team autonomous regulation	5.40/5.38	.60/.58	.102	.421**	-.368***		-.246*	.396***
5. Dispersion of team communication	/.61	/.25	-	-	-	-		-.464***
6. Level of team communication	/4.24	-.33	-	-	-	-	-	

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$

Table 3. Hierarchical linear modeling of dispersion-composition effects for autonomous and controlled motivation in teams ( $K=138$ ,  $N = 680$ )

One-way random effects ANOVA (fully unconditional) model					
$Y=\gamma_{00}+\gamma_{10}*\text{CONTM}+\gamma_{20}*\text{AUTOM}+\mu_0+\mu_1+\mu_2+r$					
Fixed effect			Coefficient	SE	$t_{(df)}$
Intercept $\beta_0$	$\gamma_{00}$		4.96	0.04	120.91 <sub>(137)</sub> ***
Controlled motivation - Slope $\beta_1$	$\gamma_{10}$		-0.01	0.03	-0.24 <sub>(137)</sub>
Autonomous motivation Slope $\beta_2$	$\gamma_{20}$		0.60	0.04	15.69 <sub>(137)</sub> ***
Random effect				Variance	
Intercept	$\mu_0$			0.07***	
Controlled motivation Slope	$\mu_1$			0.00	
Autonomous motivation Slope	$\mu_2$			0.04*	
Residuals	$r$			0.70	
Deviance (4 param.)			1777.08		
Compositional effect model					
$Y=\gamma_{00}+\gamma_{01}*\text{SDCont}+\gamma_{02}*\text{SDAuto}+\gamma_{03}*\text{TeamCont}+\gamma_{04}*\text{TeamAuto}+\mu_0+\mu_1+r$					
Fixed effect			Coefficient	SE	$t_{(df)}$
Intercept $\beta_0$	$\gamma_{00}$		4.96	0.04	123.184 <sub>(133)</sub> ***
Heterogeneous controlled motivation	$\gamma_{01}$		0.07	0.11	.66 <sub>(133)</sub>
Heterogeneous autonomous motivation	$\gamma_{02}$		0.01	0.12	.12 <sub>(133)</sub>
Team mean controlled	$\gamma_{03}$		-0.19	0.06	-3.00 <sub>(133)</sub> **
Team mean autonomous	$\gamma_{04}$		0.77	0.07	10.94 <sub>(133)</sub> ***
Slope $\beta_1$					
Intercept	$\gamma_{10}$		0.58	0.05	12.05 <sub>(133)</sub> ***
Heterogeneous controlled motivation	$\gamma_{11}$		-0.01	0.12	.011 <sub>(133)</sub>
Heterogeneous autonomous motivation	$\gamma_{12}$		-0.06	0.10	-0.58 <sub>(133)</sub>
Team mean controlled	$\gamma_{13}$		-0.04	0.06	-0.73 <sub>(133)</sub>
Team mean autonomous	$\gamma_{14}$		0.21	0.10	2.15 <sub>(133)</sub> *
Random effect				Variance	
Intercept	$\mu_0$			0.07***	
Slope	$\mu_1$			0.05*	
Residuals	$r$			0.68	
Deviance (4 param.)			1774.71		

Note. All predictor variables are grand-mean centered

\*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ .



## **Conclusion**

À la lumière de la présente thèse, il apparaît important de synthétiser les principaux constats et de discuter des contributions originales que la thèse apporte au champ d'études de la psychologie du travail et des organisations. Toute démarche scientifique comporte certaines limites qui seront discutées pour finalement ouvrir sur les pistes de recherches futures à considérer dans le domaine de la motivation des équipes de travail.

### **Retour et intégration de la démarche**

Récemment, des membres de la communauté scientifique s'intéressant à la motivation ont incité les chercheurs du domaine à s'attarder davantage aux effets de contexte, aux éléments de contenu et à l'influence du temps dans les programmes de recherche examinant la motivation humaine au travail (Kanfer, Chen, & Pritchard, 2008). Clarifiant davantage cette notion de contexte, ces auteurs proposent, notamment, que l'environnement des équipes de travail représente un contexte interpersonnel qui mérite d'être exploré davantage du point de vue de l'étude de la motivation. Dans la foulée des questions qu'ils soulèvent, il est possible de supposer que certaines caractéristiques individuelles des membres d'une équipe de travail exercent une influence sur le vécu individuel des coéquipiers, mais également sur l'expérience groupale qui découle des interactions entre les membres. Cette thèse doctorale tente donc une réponse à cet appel d'étudier le contexte d'équipe de travail en usant du prisme de la motivation au travail comme phénomène d'intérêt.

L'omniprésence des équipes de travail au sein des organisations a soulevé de nombreuses interrogations et poussé les chercheurs à accroître les efforts de recherche pour mieux comprendre ce système au fil des dernières années. Récemment, un historique portant sur les équipes de travail concluait que cette forme d'organisation du travail a résisté à l'épreuve du temps et qu'elle resterait encore fortement utilisée dans le futur (Salas, Priest, Stagl, Sims, & Burke, 2007). Devant cet état de fait, la communauté scientifique n'a d'autre choix que de développer une meilleure compréhension de ce phénomène, et ce, pour mieux saisir les facteurs qui expliquent l'efficacité des équipes de travail et les impacts que ces entités ont, d'une part, sur les individus qui les composent et, d'autre part, sur les organisations qu'elles servent. La présente recherche doctorale tente une réponse à cette nécessité de développer une meilleure compréhension de l'interface dynamique des équipes de travail en s'intéressant à l'étude de la motivation d'équipe et de son impact sur le bien-être et la performance des gens.

La motivation des équipes de travail est un phénomène qui reste peu exploré étant donné la nature singulièrement individuelle qui définit la motivation humaine. Afin de construire le cadre opératoire de cette recherche doctorale, il a été nécessaire de consulter de nombreux écrits scientifiques sur le domaine de la motivation et des équipes de travail. Cette vaste recension a permis d'identifier quelques grands construits liés à la motivation et aux phénomènes collectifs, qui émergent dans la documentation scientifique. Par exemple, un certain nombre d'études porte sur la notion d'efficacité collective au travail, sur la notion de cohésion au sein des équipes de travail ou encore sur l'idée d'habilitation des équipes de travail. De récents travaux ont également servi à définir un modèle

systemique des processus individuels et d'équipe qui favorisent la performance au travail (Chen & Kanfer, 2006). Malgré ces récentes avancées dans le domaine de la motivation des équipes de travail, les recherches documentaires réalisées dans le cadre de la thèse mènent aux constats suivants : 1) avec le temps, il s'est opéré une dérive dans les écrits scientifiques par rapport au construit d'efficacité des équipes de travail, il apparaît donc essentiel de favoriser un retour vers la définition originale de ce qu'est l'efficacité d'une équipe de travail, soit un contexte qui favorise non seulement la performance, mais aussi le bien-être des individus qui la composent; 2) tenter de définir, d'opérationnaliser et de mesurer la notion de motivation d'équipe de travail demande une intégration de différentes écoles de pensée en sciences du comportement humain au travail et, finalement, 3) le phénomène de la motivation des équipes de travail émerge de la composition des équipes grâce à des processus à la fois individuels et collectifs, et ce phénomène se doit d'être validé empiriquement.

### **Un nécessaire retour à la définition d'origine**

Depuis plus de dix ans, un imposant volume de travaux concernant les équipes de travail cherche à définir les processus permettant d'atteindre une efficacité supérieure. Cette vision unidimensionnelle de l'efficacité s'attardant principalement à la performance au travail a entraîné une certaine dénaturation du construit d'abord bidimensionnel d'efficacité d'une équipe incorporant à la fois la notion de bien-être et de satisfaction des membres de l'équipe à la définition d'origine (Cummings, 1978; Wall & Clegg, 1981).

Les récents appels de la communauté scientifique qui s'intéresse à la santé psychologique au travail et à la psychologie positive soutiennent un besoin vivide

d'explorer les conditions et contextes qui affectent positivement ou négativement la santé psychologique des travailleurs (Deci & Ryan, 2000; Kelloway & Day, 2005). C'est en lien avec ces récents appels des chercheurs de la santé occupationnelle que la thèse fut développée. En effet, il est maintenant assez largement admis que la façon dont le travail est organisé entraîne des conséquences positives ou négatives pour la santé mentale des travailleurs, et ce, notamment, en fonction des conditions et des relations interpersonnelles auxquelles les travailleurs sont exposés (Kelloway & Day, 2005). Comme l'utilisation des équipes de travail est un mode fortement répandu d'organisation du travail, il apparaît important de revenir à la définition d'origine concernant l'efficacité des équipes, et ce, pour répondre aux appels de la communauté scientifique qui s'intéresse aux enjeux de santé psychologique au travail. C'est dans cette foulée que la présente recherche doctorale tente de s'inscrire. Les équipes de travail constituant des systèmes sociaux hautement relationnels, il apparaît assez évident que certaines caractéristiques psychologiques des membres qui la composent peuvent interagir pour ultimement affecter la qualité des relations interpersonnelles au sein de l'équipe (Kozlowski & Klein, 2000).

Récemment, Hackman (2012) définissait l'efficacité d'un groupe (il faut noter que les notions d'équipe et de groupe de travail sont assez souvent prises de façon interchangeable dans la documentation) comme suit : « By “effectiveness” we mean that whatever the group produces is at least acceptable to those who receive, review, or use it; that the group becomes a more competent performing unit over time; and that the group experience contributes positively to individual members' learning and development » (p. 436). À cette définition, nous suggérons d'ajouter une quatrième prémisse qui complète

assez bien la dernière partie et qui est la mise en place de conditions qui favorisent le fonctionnement optimal et la santé psychologique des ressources constituant l'équipe de travail. Cette position a été défendue par Hackman (1987), qui mettait en lumière l'importance d'étudier la satisfaction des travailleurs.

En regard de la définition qui précède, les deux articles de la thèse visent à démontrer l'apport significatif que peut avoir la motivation d'équipe pour favoriser le bien-être des gens au travail. Le premier article de la thèse constitue une modélisation théorique des conditions et des mécanismes contribuant au développement d'une forme de motivation d'équipe qui affecte subséquemment le fonctionnement optimal et la performance des ressources de l'équipe. Le deuxième article examine plutôt une première étude empirique s'intéressant à l'effet de la composition motivationnelle d'une équipe de travail et de son impact sur un indicateur du bien-être qu'est la satisfaction au travail.

### **Intégration nécessaire de différentes écoles de pensée entourant l'étude du comportement humain au travail**

S'attarder à la motivation au sein des équipes de travail oblige à réconcilier différentes écoles de pensée tant d'un point de vue théorique que d'un point de vue méthodologique. D'une part, les impératifs reliés au premier constat, voulant qu'on remette de l'avant la notion de bien-être vécu au sein des équipes de travail, demandent de privilégier certaines approches théoriques de la motivation. C'est afin de tenir compte de cette notion de bien-être que la théorie de l'autodétermination s'est inscrite de façon naturelle dans la conceptualisation de la thèse. À la suite de près de trois décennies de recherche sur le sujet de la motivation autodéterminée, il appert que certaines formes de

motivation sont plus propices au développement du bien-être, au développement d'une bonne santé psychologique et du fonctionnement optimal de l'être humain (Deci & Ryan, 2000; Gagné & Deci, 2005). Ces formes diverses de motivation seraient la résultante de l'interaction qu'une personne entretient avec son environnement et apparaissent donc fort pertinentes à appliquer dans le contexte sociorelationnel qu'incarnent les équipes de travail.

Une fois le choix du cadre théorique de la motivation arrêté, il a fallu s'attarder à la dynamique des équipes. Le système interpersonnel opérationnalisé par les équipes de travail suggère une interdépendance variable des membres les uns envers les autres (Kozlowski & Bell, 2003; Salas et al., 2007). Cette interdépendance présente des enjeux méthodologiques et théoriques qui trouvent des éléments de solution dans la théorie et la recherche associées aux phénomènes multiniveaux (Kozlowski & Klein, 2007). Les théories des phénomènes multiniveaux permettent de maîtriser le vocabulaire conceptuel favorisant une opérationnalisation adéquate de modèles théoriques relatifs aux équipes de travail (Kozlowski & Klein, 2000). Par exemple, ce spectre de recherche offre des explications phénoménologiques, telles que l'émergence de phénomènes collectifs (Kozlowski & Klein, 2000; Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001) en résultante de la composition d'une équipe de travail, pour expliquer certains états motivationnels d'équipe comme l'efficacité collective ou encore l'habilitation des équipes de travail (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001). Ce phénomène d'émergence d'un construit collectif, associé à l'idée d'impact différentiel de combiner différentes caractéristiques psychologiques individuelles, représente les fondations des réflexions du modèle théorique proposé dans la thèse. La motivation d'une équipe de travail est donc abordée du point de vue de la

diversité des combinaisons d'individus formant une équipe, culminant en des phénomènes collectifs et individuels distincts en fonction du fait que les types de motivation dans une équipe soient plus homogènes ou plus hétérogènes, et ce, en raison des interactions entre les différentes formes de motivation que vivent les coéquipiers. Le premier article de la thèse postule que l'émergence de différents phénomènes collectifs est fonction des combinaisons plus ou moins homogènes de caractéristiques individuelles (ici, les types de régulations individuelles), qui ont à leur tour un impact et des conséquences différentes à la fois pour les membres et pour les équipes de travail elles-mêmes.

En d'autres termes, le modèle théorique discuté dans cet article propose que l'homogénéité ou l'hétérogénéité des styles de régulation qui anime les membres d'une équipe aboutisse à différents contextes sociomotivationnels n'ayant pas le même impact sur le bien-être et la performance des ressources qui la composent. Ainsi, une équipe constituée uniquement d'employés aux styles de régulation plus autonome favoriserait l'émergence d'une régulation d'équipe autonome se traduisant par un contexte sociomotivationnel positif qui accroîtrait le bien-être et la performance des membres et de l'équipe de travail. À l'opposé, une équipe composée seulement de coéquipiers aux orientations motivationnelles contrôlées favoriserait l'émergence d'une forme de régulation d'équipe contrôlée constituant un contexte sociomotivationnel moins bénéfique qui entraînerait une performance et un bien-être moins grand pour les membres qui la composent. Finalement, une équipe de travail plus hétérogène en regard de styles de régulation individuelle qu'on y retrouverait, composée à la fois d'employés aux profils autonomes et contrôlés, culminerait davantage en un environnement conflictuel, où la poursuite des buts serait affectée par les

divergences d'orientations présentes au sein de l'équipe. Cette hétérogénéité affecterait négativement la performance et le bien-être vécu par les membres de l'équipe.

Finalement, le modèle théorique n'aurait pas été complet sans tenter de proposer certains mécanismes expliquant le passage de l'état individuel au phénomène collectif. Cette dernière partie demande de réunir et de concilier à la fois des éléments appartenant à des théories individuelles et à des mécanismes proposés par les études sur les processus efficaces à mettre en place au sein d'équipes de travail.

D'abord, la théorie de l'autodétermination (Deci & Ryan, 1985; 2000) suggère que l'être humain doit satisfaire à trois besoins psychologiques fondamentaux pour atteindre un fonctionnement optimal (Ryan & Deci, 2000). Ces besoins sont ceux d'autonomie, de compétence et d'affiliation sociale. La satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux dans le contexte des équipes de travail semblait un mécanisme naturel à mettre à l'avant-plan pour répondre aux impératifs tracés par le premier constat. Par ailleurs, le besoin d'affiliation est intrinsèquement de nature sociale et s'inscrit parfaitement dans l'étude des équipes de travail (Kleinbeck, Wegge & Schmidt, 2001; Sheldon & Bettencourt, 2002). Les deux autres besoins ont, quant à eux, trouvé des extensions importantes exploitées dans la documentation scientifique sur les équipes de travail, notamment, dans les construits de sentiment d'efficacité collectif (Bandura, 1997), une variante du sentiment de compétence et d'habilitation collective (Chen, Kirkman, Kanfer, Allen, & Rosen, 2007), dont une des dimensions est l'autonomie. L'article théorique de la thèse postule donc que la satisfaction des besoins fondamentaux au sein d'une équipe de travail est à même de faciliter le passage de la régulation collective vers la régulation



individuelle, permettant ainsi de renforcer la régulation autonome vécue par les membres de l'équipe et de favoriser un plus grand bien-être et une plus grande performance individuelle au travail.

Le second mécanisme intégré au modèle théorique provient de la théorie de l'autocatégorisation (Haslam, 2004; Turner, 1985). Les écrits dans ce domaine de recherche renseignent sur la façon dont les employés transposent leur concept de soi d'une définition individuelle à une définition collective. En d'autres termes, ce modèle explique comment l'individu en vient à se définir comme faisant partie d'un ensemble collectif tel qu'une équipe de travail, un département, une organisation ou un pays. Ainsi, la théorie de l'autocatégorisation postule qu'en s'identifiant fortement à l'équipe, un travailleur intériorisera, dans son concept de soi, qu'il est un membre à part entière de cet ensemble d'individus. Cette identification à l'équipe et la définition de soi qui privilégie l'entité collective amènent l'individu à émettre des comportements au profit de celle de l'équipe à laquelle il appartient (van Knippenberg, 2000). L'article théorique de la thèse postule donc que le processus d'identification à l'équipe favorise, entre autres, le développement d'interactions positives qui en retour facilite l'émergence de phénomènes collectifs tels que la régulation d'équipe autonome ou contrôlée en fonction de la composition homogène des styles de régulation qu'on retrouve au sein de l'équipe.

Un dernier mécanisme associé notamment aux processus de travail d'équipe efficace, mais également à la nature même des équipes est intégré dans le second article de la thèse et sera discuté dans la prochaine section.

### **Une validation empirique multiniveau incontournable du construit**

La modélisation théorique proposée dans le premier article de la thèse devait trouver écho dans au moins une étude empirique afin d'ouvrir la voie à un futur programme de recherche sur la question de la motivation autodéterminée des équipes de travail. De ce fait, l'article empirique tient compte de la nécessité d'employer un devis multiniveau pour opérer une vérification initiale, dans les règles de l'art, du phénomène d'émergence d'un style de régulation d'équipe et de son impact sur la satisfaction au travail des coéquipiers. Le deuxième article de la thèse appuie donc que la composition homogène d'une équipe (autonome ou contrôlée) ait un impact même lorsqu'on contrôle pour le niveau individuel de motivation qui anime les participants de l'étude. Cette première étude constitue ainsi un indice initial qu'une forme de régulation autonome ou contrôlée d'équipe peut émerger de la composition homogène des styles de régulation présents au sein d'une équipe. De surcroît, cette étude montre que les compositions d'équipe à prédominance autonome ou contrôlée ont respectivement un impact positif et négatif sur la satisfaction au travail des membres des équipes à l'étude. L'intérêt de cette étude est notamment associé au fait que la régulation d'équipe qui semble émerger de la composition des styles de régulation qui habitent les membres de l'équipe explique une portion supplémentaire de la variance dans la relation existant entre la motivation autonome individuelle et satisfaction vécue au travail.

Cette relation entre la régulation d'équipe et la satisfaction vécue au travail est si forte qu'il a été impossible de tester si la communication entre les membres d'une équipe de travail médiate la relation qui existe entre la motivation autonome d'équipe et la

satisfaction vécue au travail. Une bonne communication est reconnue comme un processus essentiel à mettre en place pour assurer le bon fonctionnement d'une équipe de travail (Chiocchio, Grenier, O'Neill, Savaria & Willms, 2012). Par ailleurs, la communication est un élément définissant intrinsèquement les équipes de travail par leur nature dynamique et interactive (Salas et al., 2007). Il semblait donc pertinent de tester ce mécanisme dans le schème de recherche, et c'est pourquoi nous avons tenté d'explorer l'influence de ce processus d'équipe dans l'étude empirique de la thèse.

### **Contribution originale de la thèse**

Une thèse de doctorat doit être une pièce contributive proposant un avancement original et significatif des connaissances dans le domaine scientifique. La présente thèse de doctorat comporte son lot d'avancées originales qui méritent d'être discutées dans les prochaines pages. En effet, cette thèse contribue de façon significative tant à la théorie de l'autodétermination qu'à la recherche concernant la motivation des équipes de travail à proprement parler.

D'abord, la théorie de l'autodétermination stipule, dans ses fondements mêmes, que le contexte sociorelationnel dans lequel évolue un travailleur a un impact significatif sur le fonctionnement de cet employé (Gagné & Deci, 2005). En effet, la théorie propose qu'un employé est en interaction constante avec son environnement et qu'il intériorise de différentes façons les contingences externes dans son concept de soi. Malgré cette prémisse qui est au fondement de la théorie, c'est, à notre connaissance, la première fois que l'équipe de travail est étudiée comme contexte sociomotivationnel en usant de la théorie de l'autodétermination. De plus, par la présente thèse, c'est la première fois qu'il est théorisé

que la motivation autodéterminée, construit d'abord individuel, peut être transposée au niveau collectif.

Cette première avancée permise par la thèse est importante pour deux raisons. Premièrement, plusieurs recherches inspirées de la théorie de l'autodétermination se sont concentrées sur l'impact du style interpersonnel du supérieur immédiat sur le fonctionnement des employés. De façon générale, les résultats de ces études appuient l'idée qu'un style de gestion soutenant les besoins psychologiques fondamentaux favorise davantage le bien-être et le fonctionnement optimal des employés. Il est vrai que le supérieur immédiat est une influence contextuelle inévitable à considérer dans l'environnement d'un travailleur. Par contre, très peu de recherches ont considéré les relations interpersonnelles que peuvent entretenir les travailleurs les uns envers les autres, et encore moins au sein d'une équipe de travail. Pourtant, les employés d'une organisation sont généralement appelés à interagir autant, sinon plus, avec leurs différents collègues qu'avec leur supérieur immédiat. Cette situation mérite donc qu'on s'y attarde davantage en employant la théorie de l'autodétermination.

Deuxièmement, en se basant sur les écrits portant sur la diversité des caractéristiques psychologiques individuelles, c'est la première fois que les styles de régulation qui animent les travailleurs sont utilisés comme facteur d'influence sociale entre les individus qui composent une équipe de travail. La thèse postule et soutient qu'en comparaison à un groupe composé de membres aux styles de régulation plus contrôlés, un groupe homogène de personnes aux formes de motivation autonome constitue un contexte plus propice au développement du bien-être et d'une performance accrue. De plus, il est

théorisé qu'un regroupement hétérogène d'orientations motivationnelles autonomes et contrôlées est plus propice à entraîner des conflits pouvant ensuite affecter le bien-être et la performance des travailleurs membres de ce type d'équipe de travail. C'est à notre connaissance la première fois qu'on utilise les formes de régulation en intégrant ce construit à l'étude de la diversité et de la composition d'équipes de travail pour définir des effets de contexte de la motivation autodéterminée.

Ensuite, il est possible d'affirmer que la thèse contribue aux connaissances entourant le domaine de la motivation d'équipe de travail. En effet, malgré des appels répétés à étudier le phénomène de la motivation au sein des équipes de travail (Chen & Kanfer, 2006; Shamir, 1990; Zander, 1975), peu de travaux ont exploré ce construit tant sur le plan théorique que sur le plan empirique. Une des rares tentatives de développer un modèle théorique et de démontrer empiriquement une forme de motivation d'équipe appartient à Chen & Kanfer. Ces auteurs ont développé un modèle systémique du fonctionnement parallèle de la performance, tant du point de vue collectif que du point de vue individuel. Le modèle propose que des états motivationnels (le sentiment d'efficacité et le sentiment d'efficacité collectif ou habilitation individuelle et collective) entraînent l'adoption de différentes stratégies pour choisir les buts individuels et collectifs à poursuivre, qui ont à leur tour une influence importante sur les diverses actions mises en place pour atteindre ces buts. Ultimement, il est suggéré qu'une séquence efficace influence tant le processus individuel que le processus collectif et mène à une performance supérieure au travail.

La présente thèse doctorale est un premier pas qui appuie qu'une combinaison homogène de styles de régulation dans une équipe puisse favoriser l'émergence d'une forme de motivation autonome ou contrôlée d'équipe. Par ailleurs, les résultats de l'étude empirique soutiennent l'idée que la régulation d'équipe autodéterminée est un phénomène d'intérêt à part entière pouvant entraîner une nouvelle façon de concevoir les recherches sur la motivation au sein des équipes de travail, mais également des équipes sportives ou encore de classes d'étudiants. Chacune de ces entités collectives est susceptible de devenir un contexte caractérisé, notamment par les styles de régulation des gens qui le composent, ayant potentiellement des conséquences sur les relations interpersonnelles se dessinant dans ledit contexte.

Aussi, il faut mentionner que c'est une des premières tentatives de modéliser la théorie de l'autodétermination dans une optique multiniveau. La lecture des pièces anthologiques de la théorie (Deci & Ryan, 1985; 2000) appuie l'idée de l'effet de contexte. Par exemple, Ryan & Deci (2000, p. 1) écrivent que : « Specifically, social contexts catalyze both within- and between -person differences in motivation and personal growth resulting in people being more self-motivated, energized, and integrated in some situations, domains and cultures than in other ». Cela fait de la théorie de l'autodétermination une théorie éminemment multiniveau qui mérite d'être exploitée davantage sous cet angle. La présente thèse contribue à souligner cet enjeu théorique fondamental.

Finalement, une dernière contribution scientifique qui mérite d'être soulignée concerne l'accent qui est mis dans la thèse sur les deux critères qui constituent l'efficacité des équipes de travail, soit le bien-être des membres de l'équipe et la performance. Dans

une récente méta-analyse, LePine et ses collègues (2008) ont avancé qu'il est important de voir l'impact des processus d'équipe sur la performance et la satisfaction des membres de l'équipe. Toutefois, dans cette étude, la satisfaction était plutôt définie en regard de l'appréciation que les membres de l'équipe éprouvent vis-à-vis de leurs coéquipiers. Dans la foulée des études en psychologie positive, la présente thèse utilise elle aussi la notion de satisfaction, mais davantage comme un indicateur du bien-être vécu par les employés. Devant les statistiques alarmantes concernant les enjeux de santé psychologique au travail, il semble pertinent de voir comment l'équipe de travail, comme interface prédominante d'organisation du travail au sein des entreprises, peut contribuer au développement du bien-être chez les travailleurs.

Cette recherche doctorale entraîne aussi quelques avancées pratiques. Il est maintenant reconnu que l'organisation du travail, notamment l'organisation des équipes de travail, peut avoir un impact sur la santé des gens (Kelloway & Day, 2005). Cette idée amène à la fois praticiens et chercheurs travaillant en réorganisation du travail à concevoir autrement le développement des équipes de travail au sein des entreprises (Parker & Ohly, 2008). D'une part, à la lumière des résultats de la thèse, il semble pertinent de soulever qu'une évaluation du style de régulation des futurs employés constituant une équipe pourrait permettre de jeter les conditions de base nécessaires au développement d'un climat interpersonnel sain dans une équipe. Développer des équipes de travail où les membres montrent des régulations plus autonomes pourrait être un gage supplémentaire de succès de l'équipe. Nous encourageons donc les praticiens et les gestionnaires d'équipes à considérer cette variable lorsqu'ils forment des équipes de travail.

D'autre part, cette évaluation des styles de régulation des membres d'une équipe de travail pourrait donner quelques pistes pour mettre en place des conditions empêchant que le climat interpersonnel ne dégénère. Les écrits sur les processus efficaces de gestion des équipes de travail soutiennent que la gestion de conflits et de l'humeur collective sont des éléments importants à considérer pour assurer un fonctionnement optimal des équipes de travail (Marks, Mathieu, & Zaccaro, 2001; Rousseau, Aubé, & Savoie, 2006). Dans ce contexte, le fait de savoir dès le départ que nous avons des profils de motivation plus hétérogènes au sein d'une équipe pourrait favoriser l'implantation de stratégies de gestion de conflits de façon préventive au sein de l'équipe.

Dans la même veine, les gestionnaires d'équipe pourraient n'avoir d'autres choix que de former une équipe de travail composée à majorité de travailleurs aux styles de régulation plus contrôlés. L'évaluation préalable et la connaissance de la composition d'une équipe à cet égard contribueraient sans doute à mettre en place des conditions de soutien à l'autonomie qui pourraient satisfaire aux besoins psychologiques des employés. Cette satisfaction des besoins aurait ensuite potentiellement pour effet de progressivement favoriser l'émergence de formes plus autonomes de motivation chez les employés, entraînant graduellement une amélioration du contexte interpersonnel ainsi qu'un bien-être et une performance accrues pour les membres de l'équipe.

Des exemples d'intervention pour favoriser le fonctionnement optimal se retrouvent dans la documentation scientifique. Notons au passage une formation qui peut être offerte au supérieur immédiat ou aux membres d'une équipe pour qu'ils adoptent un style interpersonnel plus soutenant des besoins de leurs collègues ou de leurs subordonnés (Deci,



Connell, & Ryan, 1989). Un exercice de consolidation d'équipe au cours duquel les membres d'une équipe apprennent à mieux connaître quelles sont leurs forces signatures pourrait aussi conduire peu à peu les membres vers un fonctionnement plus optimal au travail, mais ceci reste à démontrer (Forest, Mageau, Crevier-Brault, Dubreuil, Bergeron & Lavigne, 2012).

### **Limites de la thèse**

Toute forme de recherche scientifique comporte son lot de limites qu'il faut discuter pour nuancer les résultats obtenus. Dans le cas de la présente thèse de doctorat, il y a au moins quatre limites qui doivent être prises en compte. La première concerne l'article théorique et la modélisation déductive qui a engendré le modèle proposé. La seconde limite, reliée à l'article empirique cette fois, concerne la nature auto-rapportée des résultats obtenus dans cette étude. La troisième limite identifiée elle aussi dans l'article empirique tient compte de la représentativité de l'échantillon utilisé pour la recherche. Finalement, la quatrième limite discutée dans le cadre de la thèse, et la dernière observée dans l'article empirique, concerne l'opérationnalisation du phénomène de motivation collective à proprement parler.

La première limite relative à l'article théorique concerne la méthodologie utilisée pour concevoir le modèle suggéré. Les écrits portant sur la motivation d'équipe sont peu nombreux. De ce fait, nous aurions pu choisir d'utiliser une méthodologie plus inductive afin de développer le modèle d'émergence d'une forme de régulation collective au sein d'une équipe de travail. Dans cette optique, il aurait pu être propice d'adopter une méthodologie plus qualitative pour rencontrer des équipes de travail en entrevue de groupe

et voir ce qui fait en sorte que les coéquipiers vivent du bien-être et performent au travail dans leur contexte de groupe. Nous avons plutôt privilégié une approche déductive, basée sur la documentation scientifique pour plusieurs raisons. La théorie de l'autodétermination est un cadre de référence du bien-être et du fonctionnement optimal éprouvé depuis près d'une trentaine d'années, et ce, dans plusieurs domaines de vie différents, tels que l'éducation, le sport et le travail (Deci & Ryan, 2000; 2008; Gagné & Deci, 2005; Vallerand, 1997). Comme le modèle souhaitait proposer un retour vers une modélisation bidimensionnelle du critère d'efficacité des équipes de travail incluant le bien-être, il semblait pleinement adéquat d'utiliser cette théorie aux fins de conceptualisation. D'autre part, la recherche multiniveau documente très bien les conditions nécessaires pour favoriser l'émergence de phénomènes groupaux. C'est à partir de ce cadre de référence qu'il a été possible de théoriser les mécanismes explicatifs qui permettent d'expliquer l'émergence de la motivation collective au sein des équipes de travail. De cette manière, il semble manifeste qu'il y avait de nombreux avantages à utiliser une approche déductive.

La deuxième limite, associée au second article de la thèse cette fois-ci, concerne davantage la nature auto-rapportée des mesures utilisées pour réaliser l'étude. La documentation scientifique montre que de telles mesures peuvent entraîner un biais de variance commune contribuant à accroître l'erreur de mesure reliée au phénomène (Lindell & Whitney, 2001). Tout devis de recherche auto-rapporté doit souligner ce type de limite.

La troisième limite à soulever vise plutôt l'échantillon utilisé pour l'étude empirique de la thèse. En effet, cet échantillon représente uniquement des équipes de surveillants-sauveteurs. L'échantillonnage utilisé dans le second article de la thèse réfère donc à une

seule forme d'équipe, alors que plusieurs typologies d'équipes proposent des classifications de nombreux types d'équipes de travail (Devine, 2002; Hollenbeck, Beersma, & Schouten, 2012). Il est donc difficile de généraliser le phénomène du point de vue de l'ensemble des types d'équipe de travail représentés dans la documentation scientifique. De plus, un second biais d'échantillonnage peut être discuté, puisque l'échantillon de recherche ne représente qu'une population de surveillants-sauveteurs. Au Québec, ce type d'emploi attire davantage de jeunes adultes, souvent encore aux études, qui occupent alors généralement un premier emploi, à statut saisonnier pour la majorité d'entre eux. Ainsi, les participants à l'étude ne sont pas représentatifs de l'ensemble des tranches d'âges qu'on retrouve sur le marché du travail. Par ailleurs, il se peut que la nature même de l'emploi de sauveteur, comme c'est le cas pour les professions liées à la santé humaine, attire des travailleurs pour qui le bien-être des autres est important, facilitant la mise en place de conditions plus propices au développement optimal des ressources humaines qui s'inscrivent dans ce type de profession (Wernicki, 2008).

Finalement, la dernière limite de l'étude qui mérite d'être discutée implique la nature multidimensionnelle du construit de motivation proposé par la théorie de l'autodétermination. Cette multidimensionnalité empêche d'avoir un indice unique de motivation et, au mieux, permet de traiter le construit en utilisant deux dimensions que sont la motivation autonome et la motivation contrôlée de façon simultanée. Dans la documentation scientifique, plusieurs études utilisent l'index d'autodétermination pour obtenir un score unique. Toutefois, cet indice est construit à partir d'un score différentiel qui pose à lui seul son lot de problèmes quant à l'interprétation des résultats obtenus

(Zuckerman, Gagné, Nafshi, Knee, & Kieffer, 2002). Dans ce contexte, il a été privilégié d'utiliser la dichotomie régulation autonome et régulation contrôlée en pensant que l'intégration des deux formes à la fois de motivation dans le devis permettrait de contrôler pour les effets de suppression des variables à l'étude. Qui plus est, les résultats obtenus dans l'étude empirique montrent que chacun des types de régulation joue un rôle différent par rapport à la satisfaction des participants de l'étude. Du point de vue de la motivation d'équipe, la régulation autonome montre une relation positive au bien-être vécu, alors que la régulation contrôlée, elle, est négativement reliée au bien-être vécu. Chaque type de régulation d'équipe semble donc entretenir une relation spécifique vis-à-vis du bien-être vécu par les membres d'une équipe.

### **Pistes de recherche future**

En regard des apports et des limites discutés dans les pages précédentes, il semble pertinent de suggérer quelques pistes de recherche servant à concevoir les bases d'un programme de recherche structuré sur la motivation d'équipe. Le modèle théorique proposé invite la communauté scientifique intéressée par le sujet à traiter et à examiner les mécanismes qui peuvent expliquer l'émergence du phénomène de motivation collective. Le premier mécanisme suggéré concerne l'identification à l'équipe. L'identification à l'équipe dans un groupe à dominance de régulation individuelle autonome peut expliquer l'émergence d'une forme de régulation d'équipe autonome. De façon similaire, dans une équipe formée de travailleurs dont le style de régulation est à prédominance contrôlée, l'identification à l'équipe facilite la formation d'une forme de régulation d'équipe plus contrôlée. Le second mécanisme suggéré est directement relié à la théorie de

l'autodétermination. Ainsi, l'article théorique propose de vérifier le rôle joué par la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux dans l'effet *top down* que peut avoir la régulation d'équipe sur la consolidation de la motivation autonome individuelle. Traditionnellement, les écrits sur la satisfaction ou la frustration des besoins psychologiques fondamentaux placent ce phénomène comme antécédent au développement d'une forme ou l'autre de motivation individuelle. Ce phénomène est largement appuyé dans la documentation scientifique (Deci & Ryan, 2000). Ici, nous proposons donc de vérifier si la satisfaction des besoins psychologiques fondamentaux, et plus particulièrement du besoin d'affiliation sociale, permet de renforcer l'expérience de motivation autonome individuelle vécue au sein de l'équipe de travail.

Suggérer de tester des mécanismes implique une autre piste de recherche future pour établir les relations causales avec certitude. En effet, la vérification de mécanismes explicatifs devrait préférablement être faite en utilisant des devis de recherche longitudinaux. D'abord, une telle forme de devis permet de tester les mécanismes suggérés par le modèle théorique de façon séquentielle, à des moments différents de la mesure des variables indépendantes ainsi qu'à un moment différent de la mesure des variables dépendantes. Ensuite, un tel devis de recherche permettrait de suivre un groupe à partir de sa formation pour vérifier comment évolue le phénomène de motivation collective. Il serait alors possible de vérifier si un groupe dont la composition des styles de régulation individuelle est à dominance contrôlée peut être soumis à des conditions favorisant plutôt l'émergence d'une régulation d'équipe autonome une fois soumis à ces conditions spécifiques. Par exemple, on pourrait alors vérifier si une intervention de groupe basée sur

les principes de la psychologie positive et sur les facteurs de soutien aux besoins psychologiques fondamentaux pourrait renverser la vapeur et favoriser l'émergence d'un phénomène de groupe aux conséquences positives pour l'équipe et les individus qui la composent.

Une autre piste de recherche future à considérer est davantage liée à la généralisation du phénomène de motivation collective à proprement parler. En ce sens, il serait heureux de vérifier les résultats trouvés dans le cadre de la thèse auprès de plusieurs sortes d'équipes. Plus nous aurons un échantillonnage diversifié représentant différents types d'équipes de travail et incluant plusieurs sortes de professions, plus les conclusions tirées du programme de recherche gagneront en force et en crédibilité dans ce nouveau phénomène à l'étude.

Finalement, cette thèse de doctorat s'attarde à l'enjeu de bien-être et de fonctionnement optimal au travail. D'autres critères que celui de la satisfaction au travail auraient donc avantage à être étudiés. Par exemple, la vitalité, les émotions positives et négatives et les symptômes d'épuisement professionnel pourraient être intégrés dans un programme de recherche structurant sur le sujet.

### **Mot de la fin**

Nous espérons vivement que l'ensemble de cette thèse stimulera chercheurs et étudiants passionnés par les phénomènes d'équipes de travail et préoccupés par les enjeux de santé psychologique au sein des organisations à emboîter le pas dans ce nouveau domaine de recherche qu'est la motivation des équipes de travail. Étant donné l'importance grandissante accordée à la place des équipes, il semble assez évident qu'il faut continuer à

s'attarder aux conditions qui permettront d'optimiser le bien-être, le fonctionnement optimal et la santé psychologique des ressources humaines employées au sein de nos organisations!

### Références

- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The exercise of control*. New York; Freeman.
- Chen, G., & Kanfer, R. (2006). Toward a system theory of motivated behavior in work teams. In B. M. Staw (Ed), *Research in Organizational Behavior* (pp. 223-267). San Diego, CA: JAI Press.
- Chen, G., Kirkman, B. L., Kanfer, R., Allen, D., & Rosen, B. (2007). A multilevel study of leadership, empowerment, and performance in teams. *Journal of Applied Psychology*, 92(2), 331-346. doi: 10.1016/j.obhdp.2009.06.006
- Chiocchio, F., Grenier, S., O'Neill, T. A., Savaria, K., & Willms, D. J. (2012). The effects of collaboration on performance: A multilevel validation in project teams. *International Journal of Project Organisation and Management*, 4(1), 1-37. doi: 10.1504/IJPOM.2012.045362
- Cummings, T. G. (1978). Self-regulating work groups: A socio-technical synthesis. *The Academy of Management Review*, 3(3), 625-634.
- Deci, E. L. Connell, J. P., & Ryan, R. M. (1989). Self-determination in a Work Organization. *Journal of Applied Psychology*, 74(4), 580-590. doi: 10.1037/0021-9010.74.4.580
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. NY: Plentum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and the “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, vol. 11(4), 227-268. doi : 10.1207/S15327965PLI1104\_01



- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory, A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology, 43*(3), 182-185. doi:10.1037/a0012753
- Devine, D. J. (2002). A review and integration of classification systems relevant to teams in organizations. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 6*(4), 291-310. doi: 10.1037/1089-2699.6.4.291
- Forest, J., Mageau, G. A., Crevier-Braud, L., Bergeron, E., Dubreuil, P., & Lavigne, G. L. (2012). Harmonious passion as an explanation of the relation between signature strengths' use and well-being at work : Test of an intervention program. *Human Relations, 65*(9), 1233-1252. doi: 10.1177/0018726711433134
- Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior, 26*(4), 331-362. doi: 10.1002/job.322
- Hackman, R. J. (1987). The design of work teams. In J. W. Lorsch (Ed), *Handbook of Organizational Behavior*, (pp. 315-342). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hackman, R. J. (2012). From causes to conditions in group research. *Journal of Organizational Behavior, 33*(3), 428-444. doi: 10.1002/job.1774
- Haslam, S. A. (2004). *Psychology in Organizations: the Social Identity Approach (2<sup>nd</sup> Ed.)*. London: Sage Publications.
- Hollenbeck, J. R., Beersma, B., Schouten, M. E. (2012). Beyond team types and taxonomies: A dimensional scaling conceptualization for team description. *The Academy of Management Review, 37*(1), 82-106.

- Kanfer, R., Chen, G., & Pritchard, R. D. (2008). The three C's of work motivation: Content, context, and change. In R. Kanfer, G. Chen, & R. D. Pritchard (Eds), *Work Motivation: Past, Present, and Future* (pp. 1-16). New York: Taylor & Francis Group.
- Kelloway, K. E., & Day, A. L. (2005). Building healthy workplaces: What we know so far. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 37(4), 236-249. doi: 10.1037/h0092529
- Kleinbeck, U., Wegge, J., & Schmidt, K-H (2001). Work motivation and performance in groups. In M. Erez, U. Kleinbeck, & H. Thierry (Eds.), *Work Motivation in the Context of a Globalizing Economy* (pp. 181-197). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Kozlowski, S. W. J., & Klein, K. J. (2000). A multilevel approach to theory and research in organizations : contextual, temporal, and emergent processes. In K. J. Klein, & S. W. J. Kozlowski (Eds), *Multilevel Theory, Research, and Methods in Organizations: Foundations, Extensions, and New Directions* (pp. 3-90). San Francisco: Jossey-Bass.
- Kozlowski, S. W. J., & Bell, B. S. (2003). Work groups and teams in organizations. In W.C. Borman, D. R. Ilgen, & R. J. Klimoski (Eds), *Handbook of Psychology: Industrial and Organizational Psychology* (Vol. 12, pp. 333-375). New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- LePine, J. A., Piccolo, R. F., Jackson, C. L., Mathieu, J. E., Saul, J. R. (2008). A meta-analysis of teamwork processes : Tests of a multidimensional model and relationships with team effectiveness criteria. *Personnel Psychology*, 61(2), 272-307. doi: 10.1111/j.1744-6570.2008.00114.x

- Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2001). Accounting for common method variance in cross-sectional research designs. *Journal of Applied Psychology, 86*(1), 114-121. doi: 10.1037/0021-9010.86.1.114
- Marks, M. A., Mathieu, J. E., & Zaccaro, S. J. (2001). A temporally based framework and taxonomy of team processes. *The Academy of Management Review, 26*(3), 356-376.
- Parker, S. K., & Ohly, S. (2008). Designing motivating jobs: An expanded framework for linking work characteristics and motivation. In R. Kanfer, G. Chen, & R. D. Pritchard (Eds), *Work Motivation: Past, Present, and Future* (pp. 233-284). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Rousseau, V., Aubé, C., & Savoie, A. (2006). Teamwork behaviors : A review and an integration of frameworks. *Small Group Research, 37*(5), 540-570. doi: 10.1177/1046496406293125
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Salas, E., Priest, H. A., Stagl, K. C., Sims, D. E., & Burke, S. C. (2007). Work teams in organizations: A historical reflection and lessons learned. In L. Koppes (Ed), *Historical Perspectives in Industrial and Organizational Psychology* (pp. 407-438). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Shamir, B. (1990). Calculations, values, and identities: The sources of collectivistic work motivation. *Human Relations, 43*(4), 313-332. doi: 10.1177/001872679004300402

- Sheldon, K. M., & Bettencourt, B. A. (2002). Psychological need-satisfaction and subjective well-being within social groups. *British Journal of Social Psychology*, *41*, 25-38. doi: 10.1348/014466602165036
- Turner, J.C. (1985). Social categorization and the self-concept: A social cognitive theory of group behavior. In E. J. Lawler (Ed), *Advances in Group Processes* (Vol. 2, pp. 77-122). Greenwich: JAI Press.
- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. In M. P. Zanna (Ed), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 29, pp. 271-360). San Diego: Academic Press.
- van Knippenberg, D. (2000). Work motivation and performance: A social identity perspective. *Applied Psychology*, *49*(3), 357-371. doi: 10.1111/1464-0597.00020
- Wall, T. D., & Clegg, C. W. (1981). A longitudinal field study of group work redesign. *Journal of Organizational Behavior*, *2*(1), 31-49. doi: 10.1002/job.4030020104
- Wernicki, P. (2008). New Recruits. *Aquatics International*, 6 pages.
- Zander, A. (1975). Motivation and performance of sports groups. In D. Landers, D. Harris, & R. Christina (Eds.), *Psychology of Sport and Motor Behaviour* (pp. 25-40). University Park.
- Zuckerman, M., Gagné, M., Nafshi, I., Knee, C. R., & Kieffer, S. C. (2002). Testing discrepancy effects: A critique, a suggestion, and an illustration. *Behavioral Research Methods, Instruments, & Computers*, *34*(3), 291-303.

**Annexe :**  
**Instruments de mesure utilisés**

## **Information sociodémographique**

Nom et Prénom : \_\_\_\_\_

Sexe :  Féminin  Masculin

Date de naissance : \_\_\_\_\_

Adresse courriel : \_\_\_\_\_

Organisation pour laquelle vous travaillez : \_\_\_\_\_

Piscine/lieu de travail de votre équipe : \_\_\_\_\_

Quel type de poste occupez-vous ?  ASS  SS  Chef-sauveteur/assistant-  
chef

Depuis combien de temps occupez-vous ce poste ? \_\_\_\_\_

Depuis combien de temps êtes-vous embauché dans votre organisation : \_\_\_\_\_

Travaillez-vous de façon :  saisonnière ou  annuelle ?

Êtes-vous dans une organisation syndiquée ?  Oui  Non

Aviez-vous déjà travaillé avec certains de vos collègues avant cet été ?  Oui

Non

Depuis combien de temps travaillez-vous comme sauveteur ? \_\_\_\_\_

## **Échelle de motivation au travail (EMAT)**

Les individus peuvent faire des efforts au travail pour différentes raisons. Ce questionnaire permet

de comprendre avec précision les raisons pour lesquelles vous faites des efforts dans votre emploi actuel. Pour chaque proposition qui suit, veuillez indiquer votre degré d'accord en ce qui concerne les différentes raisons qui vous conduisent à déployer des efforts dans votre travail. Nous entendons ici les efforts intellectuels, physiques et mentaux que vous déployez dans votre travail.

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout en accord	Très peu en accord	Un peu en accord	Modérément en accord	Fortement en accord	Très fortement en accord	Exactement en accord

***Pourquoi faites-vous ou feriez-vous des efforts dans votre emploi actuel ?***

*Je fais des efforts au travail...*

1. Parce qu'on me met de la pression pour que je le fasse (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
2. Parce que je considère cela comme étant mon devoir envers mon employeur.	1	2	3	4	5	6	7
3. Car ce que je fais dans mon travail a beaucoup de sens pour moi.	1	2	3	4	5	6	7
4. Parce que j'aime vraiment ce que je fais.	1	2	3	4	5	6	7
5. Pour obtenir l'approbation de certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
6. Parce que je dois me prouver à moi-même que j'en suis capable.	1	2	3	4	5	6	7
7. Car je considère qu'il est important de faire des efforts dans ce travail.	1	2	3	4	5	6	7
8. Parce que j'ai du plaisir à faire ce travail.	1	2	3	4	5	6	7
9. Pour être apprécié davantage de certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
10. Pour éviter les critiques de certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
11. Parce qu'autrement, j'aurais honte de moi.	1	2	3	4	5	6	7
12. Car ce travail concorde avec mes valeurs personnelles.	1	2	3	4	5	6	7
13. Essentiellement parce que mes supérieurs me récompenseront financièrement.	1	2	3	4	5	6	7
14. Parce que je me sentrais coupable de ne pas le faire.	1	2	3	4	5	6	7

15. Car ce travail a une signification personnelle pour moi.	1	2	3	4	5	6	7
16. Parce que ce type d'emploi est vraiment excitant.	1	2	3	4	5	6	7
17. Pour me faire respecter davantage par certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
18. Parce que je risquerais de perdre mon emploi si je ne faisais pas assez d'efforts au travail.	1	2	3	4	5	6	7
19. Parce qu'autrement, je me sentirais mal face à moi-même.	1	2	3	4	5	6	7
20. Car je pense réaliser des choses qui en valent la peine dans ce travail.	1	2	3	4	5	6	7
21. Parce que le travail que je fais est intéressant.	1	2	3	4	5	6	7
22. Pour éviter de décevoir certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
23. Parce que je m'amuse dans mon travail.	1	2	3	4	5	6	7
24. Parce que mes supérieurs m'assurent une sécurité d'emploi.	1	2	3	4	5	6	7
25. Parce qu'on me le demande (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7

### TES COLLÈGUES

En utilisant l'échelle ci-dessous, indiquez votre degré d'accord par rapport aux comportements que vos collègues peuvent émettre dans les énoncés ci-dessous.

	1	2	3	4	5	6	7
	Pas du tout en accord	Très peu en accord	Un peu en accord	Modérément en accord	Fortement en accord	Très fortement en accord	Exactement en accord
1. Je sens que mes collègues se soucient vraiment de moi.	1	2	3	4	5	6	7
2. Mes collègues se soucient peu que je réussisse ou que j'échoue.	1	2	3	4	5	6	7
3. Lorsque je demande à mes collègues de l'aide pour solutionner un problème, ils me demandent mon avis avant de me donner le leur.	1	2	3	4	5	6	7
4. Le feed-back que je reçois de mes collègues me fait sentir incertain-e de mes capacités.	1	2	3	4	5	6	7



5. Mes collègues m'encouragent à être moi-même.	1	2	3	4	5	6	7
6. Je sens que mes collègues apprécient vraiment passer du temps avec moi.	1	2	3	4	5	6	7
7. Le feed-back que je reçois de mes collègues représente des critiques inutiles.	1	2	3	4	5	6	7
8. Mes collègues semblent être sincèrement intéressés par ce que fais.	1	2	3	4	5	6	7
9. Mes collègues me parlent uniquement de mes erreurs.	1	2	3	4	5	6	7
10. Mes collègues me donnent plusieurs opportunités de prendre mes propres décisions dans ce que je fais.	1	2	3	4	5	6	7
11. Mes collègues m'envoient le message que je ne suis pas à la hauteur.	1	2	3	4	5	6	7
12. Mes collègues considèrent ouvertement mes pensées et mes sentiments bien qu'ils soient différents des leurs.	1	2	3	4	5	6	7

***Comment percevez-vous votre équipe de travail ?***

En cochant la case appropriée, veuillez indiquer dans quelle mesure vous êtes en accord avec les affirmations suivantes.

	1	2	3	4	5
	Très en désaccord	En désaccord	Neutre	En accord	Très en accord
1. Mes coéquipiers et moi, nous nous exprimons librement au sujet du travail à faire.	1	2	3	4	5
2. Mes coéquipiers et moi, nous faisons régulièrement le point au sujet de la progression du travail.	1	2	3	4	5
3. Mes coéquipiers et moi, nous nous donnons de l'information utile qui fait progresser le travail.	1	2	3	4	5
4. Mes coéquipiers et moi, nous nous écoutons lorsque nous parlons du travail à faire.	1	2	3	4	5
5. Mes coéquipiers et moi, nous nous échangeons fréquemment de l'information au sujet de « qui fait quoi ».	1	2	3	4	5
6. Mes coéquipiers et moi, nous nous partageons des connaissances qui font avancer le travail.	1	2	3	4	5
7. Mes coéquipiers et moi, nous nous comprenons lorsque nous parlons du travail à faire.	1	2	3	4	5
8. Mes coéquipiers et moi, nous nous alertons quand un problème risque	1	2	3	4	5



### **Efficacité des équipes de travail**

Les individus peuvent faire des efforts au travail pour différentes raisons. Ce questionnaire permet de comprendre avec précision les raisons pour lesquelles vous faites des efforts dans votre emploi actuel. Pour chaque proposition qui suit, veuillez indiquer votre degré d'accord en ce qui concerne les différentes raisons qui vous conduisent à déployer des efforts dans votre travail. Nous entendons ici les efforts intellectuels, physiques et mentaux que vous déployez dans votre travail.

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout en accord	Très peu en accord	Un peu en accord	Modérément en accord	Fortement en accord	Très fortement en accord	Exactement en accord

#### ***Mes collègues et moi faisons des efforts au travail...***

1. Parce qu'on nous met de la pression pour que nous le fassions (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
2. Parce que nous considérons cela comme étant notre devoir envers notre employeur.	1	2	3	4	5	6	7
3. Car ce que nous faisons dans notre travail a beaucoup de sens pour nous.	1	2	3	4	5	6	7
4. Parce que nous aimons vraiment ce que nous faisons	1	2	3	4	5	6	7
5. Pour obtenir l'approbation de certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
6. Parce que nous devons nous prouver à nous-même que nous en sommes capables.	1	2	3	4	5	6	7
7. Car nous considérons qu'il est important de faire des efforts dans ce travail.	1	2	3	4	5	6	7
8. Parce que nous avons du plaisir à faire ce travail.	1	2	3	4	5	6	7
9. Pour être appréciés davantage de certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
10. Pour éviter les critiques de certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
11. Parce qu'autrement, nous aurions honte de nous.	1	2	3	4	5	6	7
12. Car ce travail concorde avec nos valeurs collectives.	1	2	3	4	5	6	7
13. Essentiellement parce que nos supérieurs nous récompenseront financièrement.	1	2	3	4	5	6	7
14. Parce que nous nous sentirions coupables de ne pas le faire.	1	2	3	4	5	6	7

1	2	3	4	5	6	7
Pas du tout en accord	Très peu en accord	Un peu en accord	Modérément en accord	Fortement en accord	Très fortement en accord	Exactement en accord

*Mes collègues et moi faisons des efforts au travail...*

15. Car ce travail a une signification personnelle pour nous.	1	2	3	4	5	6	7
16. Parce que ce type d'emploi est vraiment excitant.	1	2	3	4	5	6	7
17. Pour nous faire respecter davantage par certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
18. Parce que nous risquerions de perdre notre emploi si nous ne faisons pas assez d'efforts au travail.	1	2	3	4	5	6	7
19. Parce qu'autrement, nous nous sentirions mal face à nous-mêmes.	1	2	3	4	5	6	7
20. Car nous pensons réaliser des choses qui en valent la peine dans ce travail.	1	2	3	4	5	6	7
21. Parce que le travail que nous faisons est intéressant.	1	2	3	4	5	6	7
22. Pour éviter de décevoir certains (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7
23. Parce que nous nous amusons dans notre travail.	1	2	3	4	5	6	7
24. Parce que nos supérieurs nous assurent une sécurité d'emploi.	1	2	3	4	5	6	7
25. Parce qu'on nous le demande (p. ex., supérieur, collègues, famille, clients,...).	1	2	3	4	5	6	7

**Satisfaction au travail**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>					
Pas du tout en accord	Très peu en accord	Un peu en accord	Modérément en accord	Fortement en accord	Très fortement en accord	Exactement en accord					
1.	En général, le type de travail que je fais correspond de près à ce que je veux dans la vie.				1	2	3	4	5	6	7
2.	Les conditions dans lesquelles je fais mon travail sont excellentes.				1	2	3	4	5	6	7
3.	Je suis satisfait-e du type de travail que je fais.				1	2	3	4	5	6	7
4.	Jusqu'à maintenant, j'ai obtenu les choses importantes que je voulais retirer de mon travail.				1	2	3	4	5	6	7
5.	Si je pouvais changer quoi que ce soit à mon travail, je n'y changerais presque rien.				1	2	3	4	5	6	7