Reconnaitre la place des émotions dans le travail en groupe

VERZAT, Caroline (Novancia Business School Paris, 3 rue Armand Moisant, 75015 Paris, cverzat@novancia.fr)

O'SHEA, Noreen (Novancia Business School Paris, 3 rue Armand Moisant, 75015 Paris, noshea@novancia.fr)

Résumé

Les émotions sont-elles révélatrices de l'efficacité du travail en groupe ? Nous sommes partis d'une recherche initiale comparant deux designs pédagogiques (autodirigé et dirigé) ayant pour objectif de développer la proactivité en entrepreneuriat (Verzat, O'Shea & Jore, 2016). Nous en avons extrait des données mettant en relation la perception d'efficacité groupale et les émotions ressenties pendant les travaux de groupe. L'enquête a été menée en 2013, 2014 et 2015 à l'occasion d'un séminaire de 15h auprès de 281 étudiants en Master 1. La recherche montre des relations significatives entre la perception d'efficacité groupale (Guzzo, Yost, Campbell, & Shea, 1993) et deux groupes d'émotions positives et négatives. Nous constatons aussi des liens entre émotions et pédagogie mais pas entre pédagogie et efficacité groupale.

Summary

Do emotions reveal the degree of efficacy that groupwork can generate? Our research builds on a previous study that compared two pedagogical approaches - self-directed and teacher-directed learning- in developing the proactive attitude in entrepreneurial settings (Verzat, O'Shea & Jore). For this study, we extracted the data which highlight the perception of group efficacy and emotions experienced during groupwork. The fieldwork was carried out in 2013, 2014 and 2015 with 281 master 1 level students involved in a 15 hour seminar. The results of the present study show significant correlations between the perception of group efficacy (Guzzo, Yost, Campbell & Shea, 1993) and two categories of positive and negative emotions. However while links exist between emotions and pedagogy, there aren't any between pedagogy and group efficacy.

Mots-clés: Emotions, travail en groupe, collaboration.

Introduction

Reconnaitre ses propres émotions et celles d'autrui est l'un des piliers de la communication non violente permettant de résoudre des conflits (Rosenberg, 1999). Pour Ekman (2003) les messages émotionnels sont des moyens universels permettant de décrypter la capacité des humains à coopérer entre eux. Pourtant les pédagogies actives prônant la collaboration efficace au sein des groupes étudiants explorent peu les dimensions émotionnelles, comme si l'acte d'apprendre en groupe

impliquait nécessairement une rigueur et une discipline sérieuses non entachées par les sentiments. Nombreux sont les enseignants qui se méfient des groupes trop joyeux parce qu'ils n'apprendraient pas grand-chose (Peyrat-Malaterre, 2011). En éducation, Pekrun, Frenzel, Goetz & Perry (2007) notent que la recherche sur les émotions est encore très fragmentée. Le rôle des émotions dans l'apprentissage du leadership et de la performance groupale commence à être reconnu (Zschocke, Wosnitza & Bürger, 2016) mais il existe peu de travaux à notre connaissance qui mesurent le rôle des émotions dans l'efficacité du travail en groupe d'étudiants.

Notre recherche mesure la relation entre l'efficacité groupale perçue et un ensemble d'émotions positives et négatives ressenties par les étudiants au cours d'un travail de groupe. Cette mesure a été effectuée auprès de 3 promotions d'étudiants en 1ère année de Master en management vivant un travail de groupe dans le cadre d'un séminaire de sensibilisation à l'esprit d'entreprendre de 15h. Deux designs pédagogiques (dirigé / autodirigé) ont été testés. La recherche montre des correlations significatives entre la perception d'efficacité groupale (Guzzo, Yost, Campbell, & Shea, 1993) et des émotions positives (joie, plaisir, fierté et excitation) et de façon inverse des émotions négatives (irritation, colère et épuisement). Elle montre que l'approche pédagogique influe aussi sur ces émotions mais pas sur le niveau d'efficacité groupale dans la classe. La communication présente notre question de recherche à partir d'un cadre théorique en éducation, la méthodologie, les résultats et la discussion.

Questionnement théorique sur les émotions dans la collaboration au sein des groupes d'apprentissage

Cadre théorique

Carl Rogers suggère dans son célèbre livre de 1969 *Freedom to learn* que l'on peut stimuler à la fois l'autonomie et la joie d'apprendre et que cela est fortement lié à la posture de l'éducateur. Cette orientation s'incarne particulièrement dans les principes pédagogiques directeurs de l'apprentissage autodirigé¹. Dans cette approche, les étudiants choisissent par eux-mêmes leur propre objectif d'apprentissage ainsi que les stratégies et activités pour l'atteindre. Les enseignants ont la tâche de faciliter ces choix et d'aider les étudiants à effectuer des travaux avec un degré de guidage limité. En entrepreneuriat, quelques auteurs² ont montré qu'une intensité émotionnelle couplée à une dynamique de groupe efficace renforce l'apprentissage dans les projets.

L'efficacité de l'apprentissage par problème et par projet exige la collaboration effective des étudiants (Johnson & Johnson, 1991, 1998). Selon Roschelle & Teasley (1995) collaborer suppose de construire un espace-problème partagé, de définir ensemble des objectifs, de partager les connaissances disponibles et de s'accorder sur les tâches à mener pour résoudre le problème. Tout ceci se produit grâce à de nombreuses interactions entre les étudiants, forcément accompagnées de multiples émotions. De nombreuses recherches montrent que les émotions sont importantes dans l'acte d'apprendre³. Selon Pekrun (2014), les émotions positives et négatives associées à l'exécution d'une tâche ont un impact profond sur l'apprentissage et la performance des étudiants. Des émotions positives, par exemple la joie ressentie dans l'acte d'apprendre ont quatre effets :

¹ Knowles, M. S. (1975). Self-Directed Learning: A guide for learners and teachers. Cambridge: Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Arpiainen, R., Lackéus, M., Taks, M., & Tynjala, P. (2013). The sources and dynamics of emotions in entrepreneurship education learning process. Trames, 17, 331-346 et Pittaway, L., & Cope, J. (2007). Entrepreneurship education. International Small Business Journal, 25(5), 479-510.
 Schutz & Pekrun, (2007), Pekrun, Frenzel, Goetz & Perry, (2007); Hinton, Miyamoto, Della-Chiesa, (2008); Valiente, Swanson & Eisenberg (2012).

elles permettent de mobiliser l'attention, d'augmenter la motivation, de susciter la créativité et la flexibilité, enfin de faciliter la régulation des stratégies d'apprentissage. D'un autre côté, un sentiment d'angoisse, de honte, d'ennui ou de colère peut réduire l'attention portée à la tâche ainsi que la motivation intrinsèque des étudiants. Toutefois, un degré modéré d'émotions négatives peut également stimuler les étudiants pour éviter l'échec.

D'autre part, Hinton, Miyamoto & Della-Chiesa (2008) estiment que l'apprentissage sera d'autant plus efficace que les enseignants permettent aux étudiants de gérer et réguler leurs émotions. Hamre & Pianta (2005) ont démontré que le style d'enseignement des instituteurs avait un effet très positif sur la performance en école primaire. Les résultats sont meilleurs quand les enseignants portent de l'attention aux enfants, qu'ils les laissent diriger leurs propres interactions, qu'ils créent une ambiance positive dans la classe avec beaucoup de rire et d'enthousiasme, qu'ils manifestent de l'affection et qu'ils donnent des objectifs suffisamment clairs et flexibles pour que les enfants s'y conforment. Mais à notre connaissance, aucune recherche n'a exploré la question de la place des émotions dans le travail en groupe d'étudiants.

Enfin de nombreux travaux sur le leadership au travail démontrent qu'il existe des effets de contagion émotionnelle entre le leader et ses collaborateurs ainsi qu'au sein des groupes de travail (Dasborough, 2006; Sy, Cote & Saavedra, 2005). Les émotions positives entretiennent la loyauté, la motivation, la productivité et la satisfaction. Des travaux antérieurs montrent que les dynamiques de leadership dans les groupes étudiants ont aussi un effet positif sur la production, la satisfaction et l'apprentissage (Verzat, O'Shea & Raucent, 2015).

A partir de tous ces travaux, on peut imaginer que les émotions jouent un rôle significatif dans les groupes d'étudiants à plusieurs niveaux : les émotions positives pourraient aider les étudiants à se motiver pour apprendre ensemble, à accepter plus facilement des points de vue différents, à être davantage créatifs pour gérer les conflits et donc finalement à être plus productifs. Au contraire les émotions négatives pourraient les désengager vis-à-vis des objectifs communs. On peut également se demander si des émotions « trop positives » ne génèrent pas un relâchement dans l'apprentissage. Mais rien de tout cela n'a été mesuré à notre connaissance. Dans notre étude initiale (Verzat, O'Shea & Jore, 2016) nous avions focalisé notre attention sur les liens entre proactivité et pédagogie autodirigée et nous avions constaté que l'efficacité groupale ainsi que les émotions impactent le développement de la proactivité dans le cas d'une pédagogie autodirigée. Mais nous n'avions pas mesuré la relation entre émotions et efficacité groupale. C'est l'objet de l'étude présente, qui pose les questions de recherche suivantes.

Questions de recherche

Est-ce que les différentes émotions (positives ou négatives) jouent un rôle dans l'efficacité groupale ? Et d'autre part, en quoi la pédagogie pratiquée laissant plus ou moins de liberté aux groupes pour construire leurs objectifs, se former et s'organiser influe-t-elle sur ces relations ? Autrement dit, existe-t-il des liens entre émotions et efficacité groupale ? Et s'ils existent, sont-ils dépendants ou indépendants de la pédagogie pratiquée ?

Méthodologie

Le contexte est un séminaire de 15h pour des étudiants de 1ère année de master dans une Business School. L'objectif pédagogique est de développer l'esprit d'entreprendre. Deux designs pédagogiques différents ont été proposés par les mêmes enseignants à trois promotions : une

approche d'apprentissage autodirigé en 2013 et 2014 (103 et 115 étudiants), et une approche dirigée par l'enseignant à un groupe de contrôle composé de 63 étudiants en 2015. Le tableau suivant résume les principes pédagogiques suivis et leur mise en œuvre dans les deux approches.

	Design Autodirigé	Design dirigé par l'enseignant				
	(promotions 2013 et 2014)	(promotion 2015)				
Principes pédagogiques	choix maximal par les étudiants Enseignant facilitateur Focus sur l'expérience et le sens donné par le groupe d'étudiants	Peu de choix par les étudiants Enseignant guide expert et directif Focus sur les connaissances académiques et les compétences de recherche				
Objectif d'apprentissage	Expérimenter l'esprit d'entreprendre par le biais d'expériences stimulantes choisies librement par le groupe d'étudiants	Définir l'esprit d'entreprendre grâce à la mise en œuvre de mini-recherches scientifiques à partir de concepts de la littérature				
Formation des groupes d'étudiants	Groupes d'affinité choisis librement par les étudiants	Groupes aléatoires imposées par l'enseignant				
Activités d'apprentissage en groupe	Négociation de contrat d'apprentissage entre les groupes et l'enseignant avec suivi ad hoc selon les besoins des étudiants: - Choix et réalisation d'un projet libre signifiant l'esprit d'entreprendre pour les étudiants (créativité encouragée) - Choix de l'heure de rencontre, - Activités autonomes liés à projet choisi	Activités conçues, guidées et contrôlées pas à pas par les enseignants dans cet ordre: 1) lectures académiques sur l'esprit d'entreprendre (lectures imposées) 2) élaboration d'un mini projet de recherche (choix guidé) 3) faire des entrevues ou des questionnaires 4) analyse guidée des résultats				
Rythme des activités	Réunions en classe (45mn) Autres activités autonomes à l'extérieur (2h15)	Toutes les sessions (3h) dans la salle de classe et toujours en présence de l'enseignant				
Livrable à la fin du séminaire	Présentation créative par le groupe pour impressionner toute la classe (grande diversité: théâtre, vidéos, débats, jeux) Présentation entièrement gérée par le groupe	Présentation académique pour répondre aux consignes précises des enseignants Processus de présentation contrôlé par l'enseignant				
Évaluation	Auto-évaluations fondées sur des critères négociés entre le groupe et l'enseignant	Notes attribuées par l'enseignant sur des critères prédéfinis annoncés aux étudiants à l'avance				
Exercice réflexif individuel	Auto-réflexion guidée (questionnaire semi-directif ouvert) sur l'expérience d'apprentissage (processus et les résultats)	Auto-réflexion guidée (questionnaire semi-directif ouvert) sur les résultats de la recherche et de l'application à soi-même				

Après le séminaire, les étudiants des 3 promotions ont rempli un questionnaire de recherche identique en ligne afin d'évaluer notamment les émotions ressenties ainsi que l'efficacité des groupes de travail d'étudiants. Nous détaillons ci-dessous les mesures qualitatives et quantitatives réalisées ainsi que les techniques d'analyse utilisées.

Mesures de l'efficacité groupale et des émotions.

La perception d'efficacité du travail en équipe a été mesurée par l'échelle en 8 items proposée par Guzzo, Yost, Campbell & Shea (1993). Chaque item est mesuré en utilisant une échelle de Likert à 6 points allant de 1 «pas du tout d'accord» à 6 «tout à fait d'accord». La perception de chaque membre d'un groupe est la moyenne de ses scores aux 8 questions¹.

Nous avons mesuré les émotions à partir d'une liste composée de 17 émotions répertoriées par l'Emotion Research Group de Genève (2002) et dans le domaine de l'entrepreneuriat, par Morris et al. (2010). Les étudiants ont évalué celles qu'ils avaient ressenties pendant le cours. Chaque

¹ La traduction des 8 items de Guzzo et al. (1993) est la suivante : 1) Notre équipe a confiance en elle-même, 2) Notre équipe croit qu'elle peut devenir exceptionnellement efficace dans l'exécution d'un travail de haute qualité, 3) Notre équipe s'attend à être reconnue comme une équipe très performante, 4) Notre équipe sent qu'elle peut résoudre n'importe quel problème qu'elle rencontre, 5) Notre équipe croît qu'elle est très productive, 6) Notre équipe peut accomplir une grande quantité de travail lorsqu'elle travaille fort, 7) Aucune tâche n'est trop difficile pour notre équipe, 8) Notre équipe s'attend à avoir beaucoup d'influence sur les autres équipes

émotion a été notée sur une échelle de 6 points avec un format de réponse de type Likert indiquant l'intensité de l'émotion (1= pas du tout ressenti, 6 = très fortement ressenti).

Nous avons aussi inclus quelques questions ouvertes dans le questionnaire afin d'éclairer les résultats obtenus par l'analyse quantitative. La question que nous utilisons dans cet article est la suivante : 3) Quels sont les sentiments principaux que vous avez éprouvés tout au long du séminaire (décrivez- les avec vos propres mots) ?

Méthodes d'analyse quantitative et qualitative.

Nous présentons ici les tests de corrélations entre les scores de perception individuelle de l'efficacité groupale et les émotions ressenties par chaque individu. Par ailleurs, pour chaque échantillon (pédagogie autodirigée 2013+2014 / pédagogie dirigée 2015), nous avons effectué une classification des scores d'efficacité groupale en 3 groupes (faible, moyenne, forte)¹ et calculé les moyennes de ressenti sur chaque émotion dans chacune de ces 3 classes. Un diagramme en radar représente les ressentis moyens par classe d'efficacité groupale pour toutes les émotions qui présentent une corrélation statistiquement significative.

Résultats

Nous obtenons deux résultats majeurs par rapport aux deux questions de recherche posées.

Tout d'abord, nous constatons qu'il existe des relations significatives entre l'efficacité groupale perçue et les émotions. Le tableau suivant présente les corrélations significatives mesurées entre le sexe, la perception d'efficacité groupale, la pédagogie et les émotions.

		moyenne	écartype	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	sexe pédagogie : autodirigée = 1	1.5	0.5	1										
_	dirigée=2	1.2	0.4	-0.010	1									
3	efficacité groupale	32.79	4.91	0.045	0.025	1								
4	joie	4.67	1.16	0.112	-0.274***	0.389***	1							
5	plaisir	4.72	1.20	0.087	-0.352***	0.303***	0.721***	1						
6	fierté	4.38	1.30	0.065	-0.342***	0.337***	0.508***	0.567***	1					
7	excitation	4.36	1.37	0.149	-0.334***	0.333***	0.628***	0.709***	0.607***	1				
В	surprise	4.09	1.44	-0.036	-0.311***	0.150	0.338***	0.394***	0.223***	0.359***	1			
9	irritation	1.99	1.34	0.088	0.183**	-0.223**	-0.167*	-0.164*	-0.074	-0.084	-0.031	1		
10	colère	1.93	1.24	-0.015	0.148*	-0.295**	-0.195**	-0.169*	-0.025	-0.132	-0.001	0.600***	1	
11	épuisement	2.21	1.36	-0.030	0.200**	-0.063	-0.058	-0.058	0.034	0.013	-0.077	0.354***	0.396***	1

Il apparait que le sexe n'a aucune influence ni sur l'efficacité groupale perçue, ni sur les émotions ressenties. La pédagogie ne fait pas non plus varier la perception d'efficacité groupale (r=0,025, non significatif). Les groupes ne sont donc pas significativement plus efficaces dans une pédagogie ou dans l'autre, au regard des critères de Guzzo et al. (1993) qui portent essentiellement sur le résultat atteint.

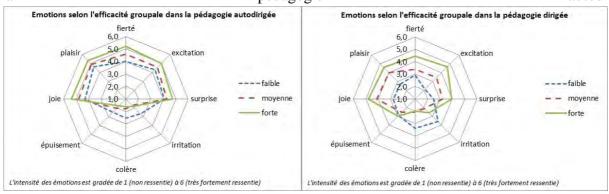
En revanche, les émotions varient sensiblement avec l'efficacité groupale. Même si les corrélations sont modérées, elles sont nettement significatives. Un ensemble d'émotions positives (joie, plaisir, fierté, excitation) varient globalement ensemble et sont significativement plus importantes lorsque les étudiants perçoivent leur groupe comme efficace. A l'inverse, bien que dans une moindre mesure

¹ faible si $x \le m - \sigma$, moyenne si $m - \sigma \le x < m + \sigma$, forte si $x \ge m + \sigma$.

en termes statistiques, la colère et l'irritation ont tendance à être associées aux groupes les moins efficaces.

Un autre résultat notable est que la pédagogie influe sur les émotions ressenties. Les mêmes émotions positives ainsi que la surprise ont tendance à être inférieures lorsque la pédagogie est dirigée. De plus, l'épuisement est légèrement supérieur lorsque la pédagogie est dirigée.

On retrouve ces résultats sous une forme visuellement parlante dans les graphiques en radar cidessous. Les émotions positives sont dominantes pour les étudiants qui ont l'impression d'avoir une
équipe efficace dans les deux pédagogies (traits pleins dans les deux graphiques). Les émotions sont
en revanche nettement plus ambivalentes dans les groupes qui se perçoivent comme moins efficaces
(traits en petits pointillés), surtout dans la pédagogie dirigée. Notons que dans la pédagogie dirigée,
la surprise est moins forte et les niveaux de colère, d'irritation et d'épuisement plus forts que dans
la pédagogie autodirigée.



L'analyse qualitative corrobore cette lecture et apporte un éclairage complémentaire intéressant sur les relations au sein des groupes, les émotions ressenties et la pédagogie pratiquée.

Dans les verbatim, l'efficacité de l'équipe est un facteur puissant de satisfaction dans les deux pédagogies. Elle est liée à l'égalité d'investissement de la part de tous les membres comme en témoignent les verbatims suivants : "Grâce à cette équipe de rêve, tout le monde a contribué à 100%", "On est particulièrement fiers du résultat. C'était le fruit de notre motivation et de la participation de tous les membres du groupe. tout le monde s'est investi du début jusqu'à la fin". L'efficacité et la satisfaction associée sont aussi liées au fait d'avoir des objectifs communs et une bonne gestion du temps : "Malgré le temps très court, nous avons réussi à atteindre l'objectif qu'on avait fixé. Je suis fier de mon équipe." ainsi qu'à une répartition effective et suivie des tâches : "Nous étions très bien organisés dans notre groupe. Chacun savait ce qu'il avait à faire et quand il devait le finir".

Dans le cas de la pédagogie autodirigée, l'efficacité a une connotation supplémentaire : celle d'un esprit d'équipe particulier qui se caractérise par la créativité, la dimension ludique et une forte motivation liée au fait de pouvoir choisir par soi-même ses objectifs ou stratégies d'apprentissage. "J'ai été vraiment fier du travail qu'on a fait. Comme c'était complètement libre, on pouvait vraiment choisir ce qu'on voulait"."J'ai été excité par ce projet, parce qu'on allait pouvoir utiliser notre créativité et notre imagination"; "On était un groupe créatif et on a proposé un projet très original pour illustrer l'esprit entrepreneurial". "Ce projet a été l'opportunité de faire quelque chose de vraiment original et ludique où on peut apprendre." Cet état d'esprit entraîne un enthousiasme qu'on ne retrouve pas dans la pédagogie directive. "J'ai ressenti de la joie. On a ri du

début jusqu'à la fin, de la préparation à la présentation. Le rire était omniprésent". "Lors de notre présentation, j'étais vraiment content d'être dans cette école avec une si bonne ambiance et une si bonne cohésion dans les groupes".

A l'opposé, les émotions négatives que nous avons constatées dans les verbatim sont le plus souvent liées au manque d'investissement de certains membres du groupe : " J'ai ressenti de la colère à cause des personnes du groupe qui ne sont pas investies. Elle n'ont juste pas participé"; "Certains membres du groupe ont vraiment mis du temps à s'investir. Ils n'ont pas été à la hauteur de mes attentes". Dans le cas de la pédagogie dirigée, il s'ajoute une incompréhension vis-à-vis de l'exercice de recherche demandé "Je pense que c'est un peu neutre. Si ce n'est de la frustration et de l'anxiété de ne pas comprendre le but de cet exercice"; "Au début, j'étais mal dans ce cours. Je ne comprenais pas en quoi ce serait utile dans la vie réelle. Je ne comprenais même pas le contenu du cours". Cela peut générer une angoisse qui se répercute sur le travail du groupe : "Tout au long de l'expérience, j'ai ressenti de l'angoisse, tellement j'avais peur de ne pas être capable de faire quelque chose de satisfaisant à mes yeux et aux yeux du groupe".

Discussion et conclusion

Nos résultats démontrent une chose importante qui est généralement peu prise en compte par les enseignants du supérieur : L'efficacité des groupes d'étudiants en situation d'apprentissage comporte effectivement des dimensions émotionnelles. Elle ne peut certes pas être entièrement imputée aux émotions. La corrélation reste modérée. Beaucoup d'autres facteurs rentrent probablement en jeu pour expliquer la plus ou moins grande efficacité du travail en groupe : difficulté du problème à résoudre, taille des groupes, compétences de départ des étudiants,... Et tous les groupes joyeux ne sont pas nécessairement efficaces. Il arrive que la prenne le dessus sur l'apprentissage.

Cela dit, nous voyons que l'enthousiasme (joie, plaisir, fierté, excitation) est souvent au rendezvous dans les groupes les plus efficaces. Ces quatre émotions positives vont manifestement ensemble et sont souvent associées à l'égalité d'investissement de la part de tous les membres, laquelle va de pair avec une forte motivation. A contrario, si l'un ou plusieurs membres sont désengagés, des émotions négatives se manifestent (colère, irritation, et parfois épuisement). La créativité est un deuxième effet des émotions positives qui semble avoir caractérisé la pédagogie autodirigée grâce à la liberté donnée aux étudiants pour former les groupes, définir leurs objectifs et s'auto-organiser. Nous avons aussi constaté des émotions négatives plus fortes dans le cas de la pédagogie dirigée, qui peuvent avoir un effet de contagion émotionnelle au sein des groupes.

Nous retrouvons ainsi des résultats de recherches antérieurs sur l'impact émotionnel du style d'enseignement auprès de groupes d'élèves au primaire (Hamre & Pianta, 2005), et sur les effets de contagion émotionnelle dans des groupes de travail (Dasborough, 2006, Sy et al. 2005). La sécurité affective, l'engagement et la créativité qui en résultent dans les groupes d'étudiants en font un facteur qui mérite d'être pris au sérieux pour favoriser l'apprentissage.

Mais notre compréhension actuelle mériterait beaucoup d'approfondissement pour comprendre les processus fins de gestion émotionnelle : A quel moment de la vie du groupe les différents types d'émotions se manifestent-elles ? Nous n'avons mesuré ici que les émotions principalement ressenties et non leur développement du début à la fin du travail. De plus, on peut supposer que les groupes savent plus ou moins reconnaitre et gérer les émotions selon les compétences interpersonnelles ou selon les fonctions de leadership prises en charge par les membres du groupe

(Verzat, O'Shea & Raucent, 2015). Si les étudiants ne sont pas en mesure de le faire dès le départ, quelles postures des enseignants ou des tuteurs pourraient aider les groupes à gérer tout ce maelström émotionnel qui les traverse ? Un grand nombre de recherches se dessinent ici.

Références bibliographiques

- Dasborough, M. T. (2006). Cognitive asymmetry in employee emotional reactions to leadership behaviors. *The Leadership Quarterly*, 17, 163-178.
- Ekman, P. (2003) *Emotions revealed*, New York: Times Books.
- Guzzo, RA, Yost, PR, Campbell, RJ, & Shea, GP. (1993). La puissance dans les groupes:, Articuler une construction. *British Journal of Social Psychology* (32), 87-106.
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2005). Can instructional and emotional support in the first grade classroom make a difference for children at risk of school failure? *Child Development*, 76(5), 949–967.
- Hinton, C., Miyamoto, K. and Della-Chiesa, B. (2008). Brain research, learning and emotions: Implications for education research, policy and practice. *European Journal of Education*, Vol. 43, No. 1. pp 87-103.
- Johnson, D.W., and Johnson, R. (1991). *Learning together and alone: Cooperation, competition and individualization* (3rd edition), Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Johnson, D.W., and Johnson, R. (1998). Un survol de l'apprentissage coopératif. In Thousand, J., Villa, R.A., Nevin, A.I. (1998) *La créativité et l'apprentisage cooperatif.* Montréal : Les Editions Logiques.
- Morris, Michael H, Jeffrey A Allen, Donald F Kuratko, et David Brannon. (2010). Experiencing family business creation: Differences between founders, nonfamily managers, and founders of nonfamily firms. *Entrepreneurship theory and practice*, vol. 34, n° 6, pp 1057-84.
- Pekrun, R., Frenzel, A. C., Goetz, T. and Perry, R.P. (2007). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. In P. Schutz and R. Pekrun. (Eds), *Emotion in education* (pp 13-36). MA: Elsevier Academic Press.
- Pekrun, R. (2014). Emotions and Learning. *Educational Practices Series*. Belley: Gonnet Imprimeur.
- Peyrat-Malaterre, M.F. (2011). Comment faire travailler efficacement des élèves en groupe? Tutorat et apprentissage coopératif. Paris : de Boeck.
- Rogers, C.R. (1972). *Liberté pour apprendre*. traduction française, Paris: Dunod. traduction française, 1ère édition, 1969 *Freedom to learn*, Columbus: Merrill.
- Roschelle, J., and Teasley, S. D. (1995). The construction of shared knowledge in collaborative problem solving. In C. O'Malley (Ed.), *Computer Supported Collaborative Learning* (pp 69–97). Berlin: Springer-Verlag.
- Rosenberg, M. (1999). Les mots sont des fenêtres ou bien ce sont des murs, introduction à la communication non violente, Paris: La Découverte et Syros.
- Schutz, P.A. and Pekrun, R. (2007). *Emotion in Education*. MA: Elsevier Academic Press.
- Sy, T., Cote S., and Saavedra, R. (2005). The contagious leader: Impact of the leader's mood on the mood of group members, group affective climate, and group processes. *Journal of Applied Psychology*, 90, 295- 305.
- Valiente, C., Swanson, J. and Eisenberg, N. (2012). Linking students' emotions and academic achievement: When and why emotions matter? *Child Development Perspective*, 6(2), pp 129-135.
- Verzat, C., O'Shea, N. et Raucent, B. (2015). Réguler le leadership dans les groupes d'étudiants en APP. *Revue Internationale de Pédagogie dans l'Enseignement Supérieur*, 31 (1), 1-17.

- Verzat, C., O'Shea, N. et Jore, M (2016). Rendre les étudiants heureux et proactifs grâce à l'apprentissage autodirigé, *Entreprendre et Innover*, Vol. 2 (29), pp 37-48
- Zschocke, K., Wosnitza, M. and Bürger; K. (2016). Emotions in group work: insights from an appraisal-oriented perspective. European Journal of Psychology of Education, Vol. 31, 3, pp 359-384.