

# PERCEPTION DU CLIMAT SCOLAIRE ET EPUISEMENT PROFESSIONNEL CHEZ LES ENSEIGNANTS

Michel JANOSZ<sup>1</sup>, Marc THIEBAUD<sup>2</sup>, Christiane BOUTHILLIER<sup>3</sup>,  
Luc BRUNET<sup>4</sup>

## Résumé

Cette recherche teste trois hypothèses : (1) plus les enseignants percevront positivement le climat scolaire de leur école, moins ils se sentiront épuisés ; (2) le climat relationnel sera une des facettes les plus corrélés au sentiment d'épuisement professionnel ; (3) le sentiment d'appartenance médatisera la relation entre le climat et l'épuisement professionnel. Cette étude repose sur un échantillon transversal de 6174 enseignants (54% féminin) provenant de 143 écoles secondaires publiques. Si toutes les variantes du climat relationnel sont reliées à l'épuisement professionnel dans la direction anticipée (16% de variance totale), c'est la qualité du climat relationnel avec la direction qui est la forme de climat la plus déterminante (10%), suivi du climat entre les enseignants et les élèves (5%). Au niveau de la contribution relative de chacun de ces climats, le climat de sécurité (12% de la variance totale), suivi du climat éducatif (4% de la variance) prédisent le mieux le sentiment d'épuisement. Enfin, l'ajout du sentiment d'appartenance, la prédiction du sentiment d'épuisement atteint 29% de la variance expliquée.

**Mots-clés** : climat scolaire, enseignants, épuisement professionnel, violence scolaire

## I. Problématique

Le climat organisationnel ou climat de travail est un concept qui suscite l'attention des chercheurs en psychologie depuis au moins 40 ans (Gellerman, 1960). Le climat de travail, habituellement compris comme une des composantes de l'environnement organisationnel, aurait une influence importante sur la conduite des individus, dans la mesure où ses derniers interpréteront les «demandes» de leur environnement à travers leur perception du climat (Brunet et Savoie, 1999). Malgré l'intérêt pour cette dimension organisationnelle, force est de constater que peu d'études scientifiques ont cherché à vérifier les liens entre la perception du climat

---

<sup>1</sup> Psycho-éducation, Université de Montréal ; michel.janosz@umontreal.ca

<sup>2</sup> Université de Fribourg ; thiebaud@formation.ch

<sup>3</sup> Psycho-éducation, Université de Montréal ; christiane.bouthillier@umontreal.ca

<sup>4</sup> Psychologie, Université de Montréal ; luc.brunet@umontreal.ca

organisationnel et l'épuisement professionnel (Brunet et Savoie, 1999). Cette recherche s'attaque à cette question auprès d'enseignants d'écoles secondaires.

Pour Janosz, Georges et Parent (1998), le climat scolaire est composé de plusieurs sous-climats : relationnel, éducatif, de sécurité et de justice. Le poids relatif de ces différentes facettes du climat organisationnel de l'école varierait selon la conduite étudiée (ex., climat de sécurité et violence scolaire ; climat éducatif et réussite des élèves, etc.). Néanmoins, selon ce modèle, le développement du sentiment d'appartenance à l'école (i.e. conviction personnelle que l'organisation permet de répondre aux besoins de stimulation, de sécurité, d'accomplissement et d'intégration sociale) serait, d'une part, tributaire de la qualité des différentes facettes du climat scolaire et, d'autre part, le meilleur prédicteur de la qualité de l'adaptation individuelle des élèves et des membres du personnel. Autrement dit, le sentiment d'appartenance serait un médiateur important de l'effet du climat scolaire sur le sentiment d'épuisement. Par ailleurs, les études sur les liens entre le soutien social et l'épuisement proposent que la qualité du climat relationnel devrait être fortement et négativement reliée au sentiment d'épuisement (Moos & Shaefer, 1993, Serrar, 2001). De plus, certaines études ont trouvé que l'indiscipline et la violence des élèves étaient une source importante de stress et liés à l'épuisement professionnel (Burke et al., 1996 ; Serrar, 2001). Les liens étroits qui existent entre la violence des élèves et le climat de sécurité permettent de penser que le climat de sécurité pourra aussi être relié au sentiment d'épuisement.

Cette recherche teste donc trois hypothèses : (1) plus les enseignants percevront positivement le climat scolaire de leur école, moins ils se sentiront épuisés ; (2) le climat relationnel, en particulier celui impliquant la direction et les membres du personnel, et le climat de sécurité seront les facettes les plus corrélées au sentiment d'épuisement professionnel ; (3) le sentiment d'appartenance médatisera la relation entre le climat organisationnel et l'épuisement professionnel.

## II. Méthodologie

Cette étude repose sur un échantillon transversal de 6175 enseignants provenant de 159 écoles secondaires publiques québécoises francophones de milieux défavorisés. Durant l'hiver 2003, ces enseignants (54,3% femmes) ont répondu au Questionnaire sur l'Environnement Socioéducatif (QES, Janosz, 2000) qui mesure leurs perceptions à l'égard de différentes facettes du climat scolaire, de pratiques éducatives ou de gestion, et de problèmes perçus et vécus, tant par les élèves que les membres du personnel (violence, motivation, épuisement, etc.). Seules les données concernant le climat scolaire et l'épuisement professionnel ont été traitées ici.

Le climat de l'école est mesuré à travers six sous-dimensions ou sous-climats : 1) le climat relationnel, qui traduit la chaleur, le respect, et le plaisir dans les relations interpersonnelles, se décline lui-même en quatre : le climat relationnel entre les élèves, entre les élèves et les enseignants, entre les membres du personnel ainsi qu'entre les membres du personnel et la direction ; 2) le climat de justice (équité dans l'application des règles), 3) le climat éducatif (dévouement de l'institution à la réussite des élèves, la qualité de l'éducation, le sens donné aux apprentissages et l'adhésion aux valeurs liées à l'éducation) et 4) le climat de sécurité (les risques

## Climat scolaire et épuisement professionnel

perçus de pouvoir être agressés verbalement, psychologiquement ou physiquement dans l'école). Enfin, le sentiment d'appartenance renvoie à l'importance que l'école revêt pour l'individu comme milieu de vie. Ces huit échelles sont construites à partir de 39 énoncés rédigés sous la forme d'affirmation et pour lesquels le répondant doit indiquer son niveau d'accord (6 choix de réponses, allant de totalement d'accord à totalement en désaccord). L'échelle d'épuisement professionnel est composée de 8 affirmations, qui rendent compte de symptômes connus de ce syndrome, pour lesquelles l'on demande au répondant d'indiquer son niveau d'accord (échelle à 4 choix de réponses, allant de complètement d'accord à complètement désaccord). Le tableau 1 présente des exemples d'énoncés et la consistance interne des échelles.

<b>Climat relationnel entre les élèves</b> (5 énoncés, alpha=,89)	Les élèves s'entraident. Les relations entre les élèves sont chaleureuses et amicales.
<b>Climat relationnel entre les élèves et les enseignants</b> (4 énoncés, a=,85)	Les <u>élèves et les enseignants</u> ont du plaisir à être ensemble. Les élèves et les enseignants se parlent en dehors des heures de cours.
<b>Climat relationnel entre les membres du personnel</b> (4 énoncés, alpha=,85)	Les membres du personnel ont du plaisir ensemble. Il est fréquent de voir un membre du personnel en <u>dénigrer</u> un autre.
<b>Climat relationnel entre les membres du personnel et la direction</b> (5 énoncés, alpha=,92)	Les membres du personnel se sentent à l'aise d'échanger et de discuter <u>avec la direction</u> . <u>La direction</u> et les membres du personnel ont du plaisir ensemble
<b>Climat de sécurité</b> (6 énoncés, alpha=,86)	Les élèves se font facilement intimider (menacer, harceler, baver, etc.) dans cette école. Les membres du personnel de cette école ont peur d'intervenir dans une situation de violence.
<b>Climat de justice</b> (3 énoncés, alpha=,88)	Dans cette école, les <u>règles</u> sont justes (équitables) pour les élèves. Dans cette école, les élèves sont traités de façon juste (équitable).
<b>Sentiment d'appartenance</b> (5 énoncés, alpha=,90)	Je me sens vraiment à ma place dans cette école. Cette école est importante pour moi.
<b>Épuisement professionnel</b> (10 énoncés, alpha= ,86)	Je suis si fatigué(e) au réveil que je me sens incapable d'affronter une nouvelle journée de travail. Assez souvent, j'ai envie de rester à la maison plutôt que d'aller au travail

**Tableau 1 : Exemples d'énoncés et consistance interne (alpha Chronbach) des échelles**

Des analyses corrélationnelles et des régressions multiples linéaires hiérarchiques ont été effectuées pour tester les différentes hypothèses. Le sexe et le nombre d'années en poste dans l'école ont été utilisés comme variables de contrôle.

### III. Résultats

**HYPOTHÈSE 1.** Le tableau 2 rapporte les corrélations entre les différentes variables indépendantes du climat, la variable médiatrice (sentiment d'appartenance) et la variable dépendante, le sentiment d'épuisement professionnel (ÉP). Les résultats confirment la première hypothèse : tous les climats sont reliés au sentiment

d'ÉP, dans la direction anticipée. L'ampleur des corrélations est plutôt modeste, à l'exception du sentiment d'appartenance ( $r = ,50$ ). Notons, par ailleurs, que toutes les variables de climat sont aussi reliées au sentiment d'appartenance. Les conditions statistiques pour tester un effet médiateur (hypothèse 3) sont donc réunies (Baron et Kenny, 1986).

	# années dans l'école	Climat relationnel							Sent. d'appar- tenance
		Entre élèves	Élèves / enseign.	Entre le personnel	Personnel- direction	Climat éducatif	Climat de justice	Climat de sécurité	
Sentiment d'appartenance	,07	,34	,43	,44	,49	,51	,35	,35	
Épuisement professionnel	,07	-,29	-,32	-,29	-,33	-,33	-,27	-,35	-,50

Tous les coefficients indiqués sont significatifs à  $p < .001$ .

**Tableau 2 : Matrice de corrélations de Pearson entre les différentes variables (N= 5905, cas complets, listwise)**

**HYPOTHÈSE 2.** Le tableau 3 affiche les résultats de la première régression linéaire hiérarchique qui porte uniquement sur le climat relationnel. Le sexe des répondants a été retiré des variables de contrôle étant donné l'absence de lien significatif avec l'ÉP. De plus, étant donné la grande puissance statistique qui découle de la taille de l'échantillon, il a été décidé d'adopter une position conservatrice en ne considérant, comme significatifs, que les prédicteurs affichant un  $p < 0,0001$ . Les résultats indiquent que si toutes les variantes du climat relationnel sont reliées dans la direction anticipée à l'épuisement professionnel (17% de variance totale), c'est la qualité du climat relationnel avec la direction qui est la plus déterminante (10%), suivi du climat entre les enseignants et les élèves (4%).

Le tableau 4 reprend la même analyse mais cette fois en incluant toutes les variables de climat, à l'exception du climat relationnel entre élèves et du climat de justice qui, bien qu'affichant un seuil de signification inférieur à 0,05, n'ont pas atteint notre seuil plus sévère de 0,0001. L'inclusion des climats de sécurité et éducatif font grimper le pourcentage total de variance expliquée ( $R^2$ ) à 20% ( $R = 0,44$ ). Cependant, bien avant le climat relationnel entre le personnel et la direction, c'est le climat de sécurité (12% de la variance totale) qui affiche la contribution la plus marquée à l'ÉP, suivi du climat relationnel entre le personnel et la direction (4% de la variance). Le climat relationnel entre les enseignants et les élèves (2%), le climat éducatif (0,6%) et le climat entre les membres du personnel (0,3%) apportent une amélioration significative mais plus marginale à la prédiction de l'ÉP.

Étape de l'analyse	Variables de contrôle et indépendantes	Bêta	t	Sig.	R	R <sup>2</sup> total
0	Ancienneté <sup>a</sup>	,07	5,3	***		
					<b>,07</b>	<b>,01</b>
1	Ancienneté <sup>a</sup>	,03	2,3	*		
	Climat personnel-direction	-,32	-26,2	***		
					<b>,33</b>	<b>,11</b>
2	Ancienneté <sup>a</sup>	,03	2,5	*		
	Climat personnel-direction	-,24	-18,6	***		
	Climat élèves-enseignants	-,22	-17,4	***		
					<b>,39</b>	<b>,15</b>
3	Ancienneté <sup>a</sup>	,04	3,4	**		
	Climat personnel-direction	-,21	-16,1	***		
	Climat élèves-enseignants	-,17	-12,4	***		
	Climat entre élèves	-,12	-8,9	***		
					<b>,40</b>	<b>,16</b>
4	Ancienneté <sup>a</sup>	,03	2,6	**		
	Climat personnel-direction	-,18	-12,2	***		
	Climat élèves-enseignants	-,15	-10,7	***		
	Climat entre élèves	-,12	-8,3	***		
	Climat entre personnel	-,09	-6,0	***		
					<b>,41</b>	<b>,17</b>

a : variable de contrôle; \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001

**Tableau 3 : Résultats de l'analyse de régression multiple hiérarchique pas-à-pas (*forward*) illustrant l'effet de prédiction du climat relationnel sur le sentiment d'épuisement professionnel des enseignants**

**HYPOTHÈSE 3.** Avant de tester l'hypothèse d'un effet médiateur du sentiment d'appartenance, nous avons vérifié s'il était nécessaire d'introduire toutes les variables de climat dans ce dernier modèle. Une troisième régression multiple hiérarchique a donc été conduite en positionnant le sentiment d'appartenance comme variable dépendante. Les résultats présentés dans le tableau 5 indiquent que tous les climats prédisent le sentiment d'appartenance ( $R^2_{\text{total}} = 0,38$ ). Cette fois, cependant, le climat le plus important pour prédire le sentiment d'appartenance à l'école est le climat éducatif ( $R^2=0,26$ ), suivi du climat relationnel entre le personnel et la direction ( $R^2=0,07$ ) et du climat relationnel entre le personnel ( $R^2=0,03$ ). Bien que significative, les contributions du climat relationnel entre les élèves et les enseignants ( $R^2=0,01$ ) ainsi que le climat de sécurité ( $R^2=0,01$ ) demeurent faibles.

Le tableau 6 présente les résultats de la dernière régression multiple qui teste le rôle médiateur potentiel du sentiment d'appartenance dans la relation entre le climat scolaire et le sentiment d'ÉP. Tout d'abord, l'ajout du sentiment d'appartenance au modèle de prédiction uniquement composé des variables de climat est importante ( $R^2=0,09$ ) et fait passer la variance totale expliquée à 29%. Ensuite, les résultats

Climat scolaire et épuisement professionnel

indiquent un effet médiateur complet pour le climat éducatif et le climat relationnel entre le personnel (i.e. la contribution de ces climats au sentiment d'épuisement n'est plus significative lorsque l'on inclus le sentiment d'appartenance).

Étape de l'analyse	Variables de contrôle et indépendantes	Bêta	t	Sig.	R	R <sup>2</sup> total
0	Ancienneté <sup>a</sup>	,07	5,2	***		
					<b>,07</b>	<b>,01</b>
1	Ancienneté <sup>a</sup>	,05	4,3	***		
	Climat de sécurité	-,35	-28,7	***		
					<b>,36</b>	<b>,13</b>
2	Ancienneté <sup>a</sup>	,03	2,5	*		
	Climat de sécurité	-,26	-20,1	***		
	Climat personnel-direction	-,22	-16,6	***		
					<b>,41</b>	<b>,17</b>
3	Ancienneté <sup>a</sup>	,03	2,6	*		
	Climat de sécurité	-,21	-16,0	***		
	Climat personnel-direction	-,18	-13,2	***		
	Climat élèves-enseignants	-,17	-12,5	***		
					<b>,43</b>	<b>,19</b>
4	Ancienneté <sup>a</sup>	,04	3,1	**		
	Climat de sécurité	-,20	-14,4	***		
	Climat personnel-direction	-,14	-10,0	***		
	Climat élèves-enseignants	-,13	-9,2	***		
	Climat éducatif	-,10	-6,4	***		
					<b>,44</b>	<b>,19</b>
5	Ancienneté <sup>a</sup>	,30	2,5	*		
	Climat de sécurité	-,19	-14,0	***		
	Climat personnel-direction	-,12	-7,7	***		
	Climat élèves-enseignants	-,12	-8,0	***		
	Climat éducatif	-,09	-5,9	***		
	Climat entre personnel	-,07	-4,8	***		
					<b>,44</b>	<b>,20</b>

a : variable de contrôle; \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001

N.b. Le climat relationnel entre les élèves et le climat de justice ont été retranchés du modèle étant donné leur très faible contribution, significative mais au-dessus de 0,001.

**Tableau 4 : Résultats de l'analyse de régression multiple hiérarchique pas-à-pas (forward) illustrant l'effet de prédiction de tous les climats sur le sentiment d'épuisement professionnel des enseignants**

L'effet médiateur n'apparaît que partiel dans le cas du climat relationnel entre la direction et les membres du personnel, ainsi que pour le climat relationnel entre les élèves et les enseignants (réduction de 50% de la valeur du coefficient de régression). Enfin, aucun effet médiateur ne transparait dans le cas du climat de sécurité.

## Climat scolaire et épuisement professionnel

Étapes de l'analyse	Variables de contrôle et indépendantes	Bêta	t	Sig.	R	R <sup>2</sup> total
0	Ancienneté <sup>a</sup>	,06	5,0	***	<b>,06</b>	<b>,00</b>
1	Ancienneté <sup>a</sup>	,06	5,5	***	<b>,51</b>	<b>,26</b>
	Climat éducatif	,50	45,5	***		
2	Ancienneté <sup>a</sup>	,10	9,6	***	<b>,57</b>	<b>,33</b>
	Climat éducatif	,34	27,2	***		
	Climat personnel-direction	,32	25,6	***		
3	Ancienneté <sup>a</sup>	,12	11,7	***	<b>,60</b>	<b>,36</b>
	Climat éducatif	,29	23,5	***		
	Climat personnel-direction	,24	18,0	***		
	Climat entre personnel	,20	16,1	***		
4	Ancienneté <sup>a</sup>	,12	11,9	***	<b>,61</b>	<b>,37</b>
	Climat éducatif	,23	16,9	***		
	Climat personnel-direction	,23	17,9	***		
	Climat entre personnel	,17	13,3	***		
	Climat élèves-enseignants	,16	12,6	***		
5	Ancienneté <sup>a</sup>	,12	12,0	***	<b>,61</b>	<b>,38</b>
	Climat éducatif	,21	15,6	***		
	Climat personnel-direction	,22	16,9	***		
	Climat entre personnel	,16	12,9	***		
	Climat élèves-enseignants	,15	11,6	***		
	Climat de sécurité	,06	5,1	***		

a : variable de contrôle \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001

N.b. Le climat relationnel entre les élèves et le climat de justice ont été retranchés du modèle étant donné leur très faible contribution, significative mais au-dessus de 0,001

**Tableau 5 : Résultats de l'analyse de régression multiple hiérarchique pas-à-pas (forward) illustrant l'effet de prédiction de tous les climats sur le sentiment d'appartenance des enseignants**

## IV. Discussion

Si les deux premières hypothèses de l'étude semblent supportées par les résultats, il en est autrement de la troisième. Premièrement, tel qu'attendu, plus les enseignants perçoivent positivement le climat de l'école, moins ils se disent épuisés. Néanmoins, toutes les facettes du climat scolaire ne semblent pas aussi importantes à cet égard. Sans grande surprise sans doute, le climat relationnel entre les élèves et le climat de justice, qui porte essentiellement sur le sentiment de justice des élèves et non des

## Climat scolaire et épuisement professionnel

enseignants, ne présentent qu'une contribution marginale à l'ÉP lorsque tous les climats sont considérés simultanément. Le fait que ces climats traduisent davantage des aspects de l'expérience scolaire des élèves plutôt que de l'expérience de travail des enseignants peut peut-être expliquer ces résultats.

Étapes de l'analyse	Variabiles de contrôle et indépendantes	Bêta	t	Sig.	R	R2 total
0	Ancienneté	,07	5,2	***		
					<b>,07</b>	<b>,01</b>
bloc 1	Ancienneté	,03	2,5	*		
	Climat de sécurité	-,19	-14,2	***		
	Climat personnel-direction	-,12	-7,6	***		
	Climat élèves-enseignants	-,12	-8,2	***		
	Climat éducatif	-,09	-5,9	***		
	Climat entre personnel	-,07	-4,9	***		
					<b>,44</b>	<b>,20</b>
bloc 2	Ancienneté	,08	7,0	***		
	Climat de sécurité	-,17	-13,2	***		
	Climat personnel-direction	-,03	-2,0	*		
	Climat élèves-enseignants	-,06	-4,5	***		
	Climat éducatif	-,01	-0,4			
	Climat entre personnel	-,01	-0,6			
	<b>Sentiment d'appartenance</b>	<b>-,39</b>	<b>-28,3</b>	<b>***</b>		
					<b>,54</b>	<b>,29</b>

a : variable de contrôle \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,001

N.b. Le climat relationnel entre les élèves et le climat de justice ont été retranchés du modèle étant donné leur très faible contribution, significative mais au-dessus de 0,001.

**Tableau 6 : Résultats de l'analyse de régression multiple hiérarchique par bloc illustrant l'effet de médiateur du sentiment d'appartenance sur le sentiment d'épuisement professionnel des enseignants**

Par ailleurs, les résultats indiquent que la perception d'évoluer dans un milieu où les risques d'être agressé sont élevés (climat de sécurité) est le meilleur prédicteur de tous les climats, suivi du climat relationnel entre le personnel et la direction, des résultats attendus à la lumière de la littérature scientifique sur le sujet (Burke et al., 1996 ; Serrar, 2001). La contribution de la qualité des relations avec les élèves est aussi notable mais non surprenante. En effet, plusieurs auteurs notent qu'une source importante de satisfaction professionnelle chez les enseignants réside dans la qualité de la relation maître-élèves (Carpentier-Roy, 1991 ; Farber, 1984). La contribution moins importante des relations entre collègues peut être attribuable au fait que notre mesure du climat était davantage centrée sur la dimension affective des relations et moins sur le soutien offert par le groupe de pairs. De plus, d'autres ont noté leur rôle protecteur des collègues mais surtout dans un contexte relationnel ou informel ou extérieur à l'environnement professionnel (Brunet et Savoie, 1999 ; Serrar, 2001). Par ailleurs, d'autres chercheurs ont aussi noté la primauté de la qualité du soutien

de la direction pour prévenir l'épuisement professionnel (Dworkin, 1987 ; Serrar, 2001).

La troisième hypothèse ne se trouve que partiellement confirmée. Le sentiment d'appartenance (le meilleur prédicteur de l'épuisement si nous ne l'avions pas forcé comme variable médiatrice) médiatise bien certaines facettes du climat scolaire, mais non les prédicteurs les plus puissants (sécurité, relations personnel-direction, relations élèves-enseignants). En fait, ces résultats militent davantage en faveur d'un effet additif, ce qui propose une révision du modèle théorique de Janosz, Georges et Parent (1998) en ce qui a trait à l'expérience professionnelle des enseignants. Cette étude, bien que transversale, soutient l'importance d'étudier le climat organisationnel comme déterminant de l'épuisement professionnel, et attire l'attention sur la problématique de la violence scolaire dans le cas des travailleurs enseignants. Il importe aussi de répliquer ces résultats auprès d'un échantillon longitudinal et d'améliorer les mesures de soutien social.

## Bibliographie

- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Brunet, L., & Savoie, A. (1999). *Le climat de travail*. Montréal : Éd. Logiques.
- Burke, Ronald, J. Greenglass, Esther, R., & Schwarzer, R.(1996). Predicting teacher burnout over time; Effects of work stress, social support, and self-doubts on burnout and its consequences. *Anxiety, stress and coping: an International Journal*, 9 (3), 261-275.
- Carpentier-Roy, M.-C. (1991). *Organisation du travail et santé mentale chez les enseignantes et les enseignants du primaire et du secondaire*. Québec : Centrale de l'Enseignement du Québec.
- Dworkin, A.G. (1987). *Teacher Burnout in the Public Schools*. New York : State University of New York Press.
- Farber, B.A. (1984). Stress and burnout in suburban teachers. *Journal of Educational Research*, 77, 325-331.
- Gellerman, S.W. (1960). *People, Problems and Profis*. New York : McGraw-Hill.
- Janosz, M., Georges, P., & Parent, S. (1998). L'environnement éducatif à l'école secondaire : un modèle théorique pour guider l'évaluation du milieu. *Revue Canadienne de Psychoéducation*, 27(2), 285-306.
- Moos, R.H., & Shaefer, J.A (1993). Coping resources and processes: current concepts and measures. In L. Golberger & S. Breznitz (eds.), *Handbook of stress : theoretical and clinical aspects*. New York : The Free Press.
- Serrar-Merrouni, L. (2001). *Les facteurs déterminants de la prévention du burnout : identification des ressources d'ajustement au stress professionnel chez des enseignants du système de l'enseignement secondaire marocain*. Thèse de doctorat non publiée. Rabat: Université Mohammed V-Souissi.