

**Evaluation du syndrome de burnout chez les enseignants du secondaire (Yaoundé-Cameroun)****Assessment of burnout syndrome among secondary school teachers (Yaoundé-Cameroun)****Mbame Jean-Pierre<sup>1</sup>**jeanmbame@gmail.com  
Department of Psychology  
University of Yaoundé I (Cameroun)**Djofang Hugues<sup>2</sup>**djofanghu@gmail.com  
National Institute of youth and sports  
Yaoundé (Cameroun)**Bonoy Lamou<sup>3,\*</sup>**bonoylamou@gmail.com  
Physical education Department  
health and leisure  
Ngaoundéré University (Cameroun)**Receipt date: 09/02/2020; acceptance date: 27/05/2020 ; Date Publishing Date : 28/02/2021**

**Abstract.** This study determined the prevalence of burnout and identified the socio-demographic and professional factors that influence burnout among secondary school teachers. A study by self-administered questionnaire made it possible to collect the data. SPSS version 20.0 software allowed us to analyze the data. 244 teachers aged 20 to 60 were included. The prevalence of burnout was 57.79%. Note that 19% of the variance in emotional exhaustion is explained by length of service in the establishment, age, marital status and sex [ $R^2 = 0.19$ ,  $F(4, 239) = 4.96$ ,  $p < 0.05$ ]. Also, 21% of the variance in depersonalization, is explained by Seniority in the establishment, the number of children in care, sex and marital status, [ $R^2 = 0.21$ ,  $F(4, 239) = 16,94$ ,  $p < 0.05$ ]. Finally, 15% of the variance in loss of personal accomplishment is explained by marital status, seniority in the establishment and age [ $R^2 = 0.15$ ,  $F(4, 239) = 15.03$ ,  $p < 0.05$ ]. This study shows that burnout among secondary school teachers is a reality. Age, marital status, number of children in care, seniority in the establishment and gender have a significant influence on burnout.

**Keywords.** Burnout; Emotions exhaustion; Depersonalization; loss of personal Accomplishment; High school teachers.

**Résumé.** Cette étude déterminait la prévalence du burnout et identifiait les facteurs sociodémographiques et professionnels qui influencent le burnout chez les enseignants du secondaire. Une étude par questionnaire auto-administré a permis de recueillir les données. Le logiciel SPSS version 20.0 nous a permis d'analyser les données. 244 enseignants âgés de 20 à 60 ans ont été inclus. La prévalence du burnout était de 57,79%. On note que 19% de la variance de l'épuisement émotionnel est expliqué par l'ancienneté dans l'établissement, l'âge, le statut matrimonial et le sexe [ $R^2 = 0,19$ ,  $F(4, 239) = 4.96$ ,  $p < 0,05$ ]. Aussi, 21% de la variance de dépersonnalisation, est expliqué par Ancienneté dans l'établissement, le nombre d'enfants en charge, le sexe et le statut matrimonial, [ $R^2 = 0,21$ ,  $F(4, 239) = 16,94$ ,  $p < 0,05$ ]. Enfin, 15% de la variance de perte d'accomplissement personnel est expliqué par le statut matrimonial, ancienneté dans l'établissement et l'âge [ $R^2 = 0,15$ ,  $F(4, 239) = 15,03$ ,  $p < 0,05$ ]. Cette étude montre que le burnout chez les enseignants du secondaire est une réalité. L'âge, le statut matrimonial, le nombre d'enfants en charge, l'ancienneté dans l'établissement et le sexe ont une influence significative sur le burnout.

**Mots-clés:** Burnout; Epuisement émotionnel; Dépersonnalisation; perte d'Accomplissement personnel; Enseignants du secondaire.

\* Corresponding author

## I. Introduction

### I.1. Généralité sur le Burnout

Dans plusieurs milieux de travail, le burnout est devenu une réalité inquiétante. La population enseignante n'échappe pas à cette réalité, elle a fait l'objet de nombreuses recherches ces dernières années. Également, les demandes de compensation liées aux problèmes de santé mentale, y compris le burnout ont connu une augmentation marquée, ce qui amène un coût annuel social et financier estimé à plusieurs millions de dollars (Dionne-Proulx et Alain, 2000). Le Maslach Burnout Inventory caractérise le burnout comme un syndrome tridimensionnel relatif à l'Épuisement émotionnel, à la Dépersonnalisation et à la réduction du sentiment d'Accomplissement personnel. Il résulte d'une exposition à des situations de travail émotionnellement exigeantes (Schaufeli et Enzmann, 1998). Il est aujourd'hui qualifié de « maladie des sociétés modernes » et un défi à la fois de la recherche et la pratique (Weber et Jaekel-Reinhard, 2000).

Les facteurs de risque de burnout chez les enseignants font référence aux comportements des élèves (incivilités, violences...), aux classes surchargées, aux rencontres difficiles avec certains parents, au manque de matériel didactique, à la charge de travail, aux conditions temporelles de travail, aux difficultés avec l'administration, ou encore aux mauvaises relations entre collègues (Genoud et al., 2009).

Selon Larouche (2002) un ensemble de symptômes variés et aspécifiques peut être observé chez les personnes victimes de Burnout lesquels peuvent être classés en 4 catégories : Symptômes physiques (asthénie, lassitude, céphalées, troubles digestifs, troubles du sommeil, vulnérabilité aux infections...) ; Symptômes comportementaux (agitation, pseudo-activisme, entêtement ou au contraire apathie, retrait voire isolement) ; Symptômes psycho-émotionnels/psychoaffectifs (irritabilité, labilité émotionnelle, susceptibilité, tristesse voire désespoir), Symptômes cognitifs (diminution de l'attention, de la réflexion, de la créativité, difficultés mnésiques, troubles du jugement...).

### I.2. Quelques travaux antérieurs sur le Burnout

La littérature scientifique a montrée que les premières recherches sur le burnout avaient utilisé principalement des méthodes corrélationnelles prenant ainsi en compte les diverses causes indépendamment les unes des autres (Ford et al., 1983). L'objectif des ses travaux était de proposer des pistes permettant une prévention ciblée, une prise en charge ainsi que des traitements spécifiques. Ainsi, les analyses ne peuvent se limiter à une prise en compte séparée des différents facteurs d'influence. Le concept de burnout se rapporte lui-même à trois composantes, certaines études proposent une articulation de ces composantes, comme celle de Golembiewski et Muzenrider (1988) qui les appréhendent comme des étapes successives d'un processus ou la *dépersonnalisation* constituerait la première phase du burnout, suivie par une diminution du sentiment d'*accomplissement personnel* qui conduirait finalement à l'*épuisement émotionnel*. Cette vision linéaire ne se retrouve cependant, pas dans d'autres tentatives de modélisation. En effet, Leiter et Maslach (1988) montrent par exemple que l'*épuisement émotionnel* influence la *dépersonnalisation* qui, à son tour, a une répercussion négative sur le sentiment d'*accomplissement personnel*.

Dans le modèle Friedman (2000), l'émergence du burnout est envisagée selon deux voies séparées :

- une voie cognitive qui résulte d'un sentiment de non Accomplissement au niveau personnel comme professionnel ;
- une voie émotionnelle engendrée par une surcharge ressentie chez le sujet, qui mène ensuite à l'Épuisement émotionnel. Les événements stressants exercent donc un impact par l'une ou l'autre de ces voies, parfois même par les deux conjointement.

Par contre le modèle Elfering et al. (2000), prennent en considération, dans les causes du burnout, les attentes et anticipations idéalistes des enseignants, attentes mises à mal par la confrontation avec la pratique du terrain. D'autres modèles ont proposé d'inclure des éléments tels que la structure organisationnelle et le support social (Winnubst, 1993).

En dehors des modèles théoriques, il existe également des modèles empiriques qui prennent en compte un certain nombre de dimensions très variables. Byrne (1994) construit un modèle relatif au burnout chez les enseignants en analysant l'impact de nombreux indicateurs sur les trois dimensions du Maslach Burnout Inventory (MBI).

Au Cameroun les études sur le burnout ont surtout été réalisées au niveau du corps médical notamment chez les médecins généralistes (Mandengue et al., 2017) et le personnel soignant et paramédical (Moueleu Ngalagou et al., 2017), mais peu d'études ont été menées chez les enseignants, d'où l'importance de cette recherche. Une bonne compréhension de ces dimensions chez les enseignants peut être utile dans les actions de lutte contre les facteurs qui génèrent le burnout.

L'objectif de cette étude est de déterminer la prévalence du burnout, d'une part et d'identifier les facteurs sociodémographiques et professionnels qui influencent significativement les variables du burnout chez les enseignants d'autre part.

## **2. Méthode et outils**

### **2.1. Méthode**

Deux cent quarante quatre (244) sujets tous des enseignants du secondaire, ont accepté de participer à cette étude. Après les autorisations auprès des administrations, le consentement éclairé a été obtenu auprès des sujets, après explication détaillée des objectifs de l'étude et de la procédure. Une étude transversale descriptive a été conduite de novembre à décembre 2019 dans trois établissements secondaire du Plateau Atemengué (Lycée Général Leclerc, Lycée de Ngoa-Ekellé et Lycée Bilingue d'Application), grâce à la technique d'échantillonnage de volontaires.

### **2.2. Outils**

Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire auto-administré composé de trois sections principales:

- La première partie évaluait les caractéristiques sociodémographiques (sexe, âge, statut matrimonial et le nombre d'enfants en charge) ;
- La deuxième partie évaluait l'activité professionnelle (qualité d'enseignant, ancienneté et autres responsabilités) ;

- La troisième partie évaluait le burnout des sujets, en utilisant le Maslach Burnout Inventory (MBI) dans sa version française. Le MBI est un inventaire de 22 items dont 9 évaluaient l'Épuisement émotionnel (exemple : « *je me sens émotionnellement vidé(e) par mon travail* »), 5 évaluaient la Dépersonnalisation (Exemple : « *je suis devenu(e) plus insensible aux gens depuis que je fais ce travail* ») et 8 évaluaient perte d'Accomplissement personnelle (Exemple : « *j'ai accompli beaucoup de choses dans ce travail qui en valent la peine* »). Chaque item est coté de 0 (jamais ressenti) à 6 (ressenti chaque jour). Le niveau d'Épuisement émotionnel est considéré comme bas, modéré, ou élevé pour des scores respectivement fixés à  $\leq 17$  ; 18 -29 ;  $\geq 30$  ; pour le degré de Dépersonnalisation, les scores sont respectivement fixés à  $\leq 5$  ; 6-11 ;  $\geq 12$  ; Pour l'Accomplissement personnel, les scores sont respectivement fixés à  $\leq 33$  ; 34 -39 ;  $\geq 40$ .

Le degré de gravité du burnout est caractérisé par le score global, qui est fonction du nombre de dimensions atteintes :

- une seule dimension atteinte équivaut à un burnout faible ;
- deux dimensions atteintes équivalent à un burnout modéré ;
- trois dimensions atteintes équivalent à un burnout sévère.

Les données ont été vérifiées, puis enregistrées et traitées à l'aide du logiciel Excel 2007 et l'analyse statistiques a été effectuée à l'aide du logiciel SPSS 20.0. Les résultats ont été présentés sous forme de pourcentage ou dans une moindre mesure en moyenne  $\pm$  écart-type. Le test des régressions multiples a été utilisé pour voir les facteurs sociodémographiques et professionnels qui influencent significativement les trois variables du burnout. Les résultats ont été considérés significatifs pour une valeur de  $p < 0,05$ .

### **3. Résultats et discussion**

#### **3.1. Résultats**

Il ressort de l'analyse des résultats sociodémographiques que, parmi les 244 participants inclus dans cette étude 68,9% étaient de sexe masculin et 31,1% de sexe féminin soit un sexe ratio de 2,21. Concernant le nombre d'enfants en charge, nous constatons que 65,6% des sujets avaient au plus 3 enfants en charge, 24,6 % avaient 4 à 7 enfants en charge et 9,8% de participants avaient au moins 8 enfants en charge. L'âge des participants était compris entre 20 et 60 ans ( $45 \pm 5$  ans). Parmi les participants, 63,9 % étaient mariés, 36,1% étaient célibataire.

Les données montrent aussi que 96,7% des participants étaient des enseignants permanents et 3,3% étaient des enseignants associés ou vacataires. Il ressort que 8,2% des participants ont une ancienneté dans l'établissement de 1 à 3 ans ; 31,1% ont une ancienneté de 4 à 6 ans, 24,6% ont une ancienneté de 7 à 9 ans ; 19,7% ont une ancienneté de 10 à 12 ans et enfin 16,4% ont une ancienneté de 13 ans et plus .

Tableau (1) . Sociodémographique et socioprofessionnel description, (n = 244 sujets).  
Source . Enquête Mbame, J-P., Djofang, H. et Bonoy, L.

Variables	Description	n (%)
<b>Caractéristiques sociodémographiques</b>		
<b>Age</b>	45± 5 ans (20-60 ans)	
<b>Sexe</b>	Masculin	168 (68,9%)
	Féminin	76 (31,1%)
<b>Statut matrimonial</b>	Marié	156(63,9 %)
	Célibataire	88 (36,1%)
<b>Nombre d'enfants en charge</b>	[0-3 enfants]	160 (65,6%)
	[4-7 enfants]	60 (24,6%)
	[8 enfants et plus ]	24 (9,8%)
<b>Caractéristiques socioprofessionnels</b>		
<b>Qualité d'enseignant</b>	Permanents	236 (96,7%)
	Associés ou vacataires	8 (3,3%)
<b>Ancienneté dans l'établissement</b>	[1-3 ans]	10 (8,2%)
	[4-6 ans]	76 (31,1%)
	[7-9 ans]	60 (24,6%)
	[10-12 ans]	48(19,7%)
	[13 ans et plus ]	40 (16,4%)
<b>Autres responsabilités dans l'établissement</b>	Responsabilité	128 (52,5%)
	Non responsabilise	116 (47,5%)

Le Maslach Burnout Inventory (MBI) a révélé que 141 sujets (57,79 %) étaient victimes du burnout, dont 103 (42,21%) à un niveau faible, 28 (11,48%) à un niveau modéré et 10 (4,1%) à un niveau sévère. Parmi les sujets atteints de burnout, 112 (45,9%) avaient Épuisement émotionnel élevé ; 32 (13,1%) avaient une Dépersonnalisation élevé et 48 (19,7%) avaient une perte d'Accomplissement personnel élevé (voir tableau 2).

Tableau (2) : Dimension du Burnout

Dimension du burnout	Faible n (%)	Modéré n (%)	Élevé n (%)
Épuisement émotionnel	20 (8,2%)	112(45,9%)	112 (45,9%)
Dépersonnalisation	132(54,1%)	80 (32,8%)	32 (13,1%)
Perte d'Accomplissement personnel	88 (36,1%)	108 (44,3%)	48 (19,7%)
Distribution suivant le score global du MBI- HSS	130 (42,21%)	28 (11,48%)	10 (4,1%)

Source : Enquête Mbame, J-P., Djofang, H. &Bonoy, L.

Une analyse de régression a été menée par la méthode pas à pas afin de voir les facteurs sociodémographique et socioprofessionnels qui influencent significativement les trois dimensions du burnout (figure 1)

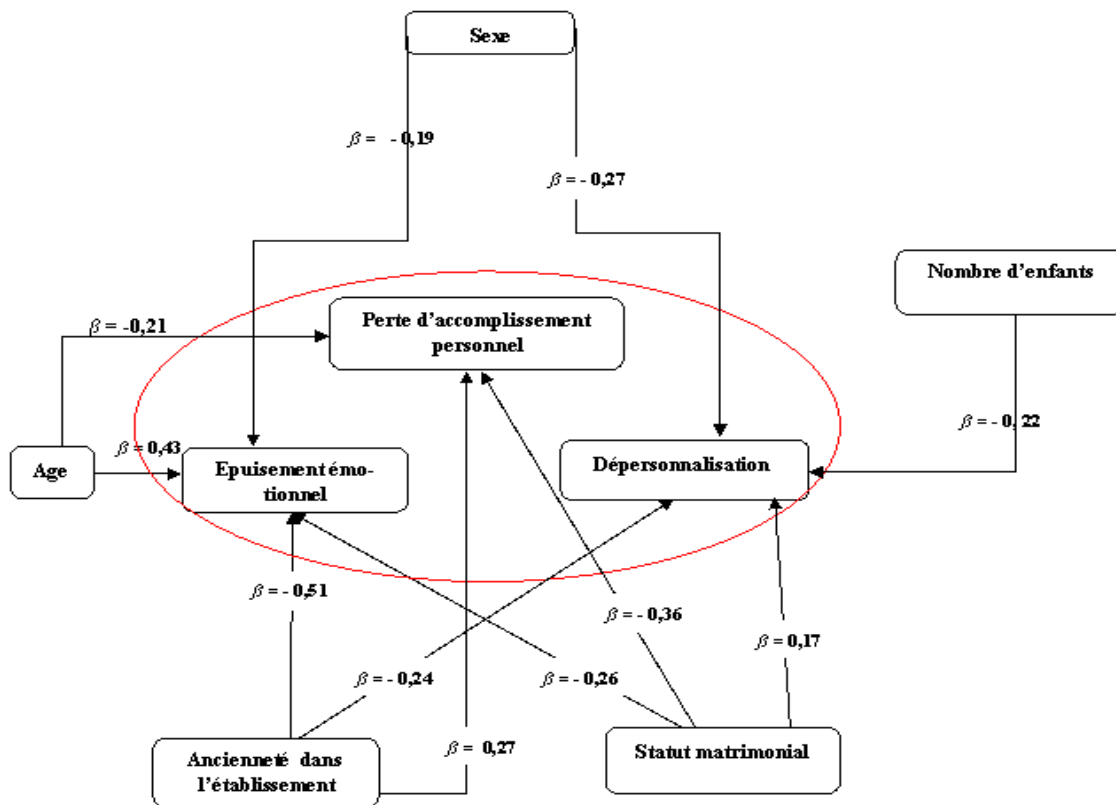


Figure (1) : Effet des variables sociodémographiques et socioprofessionnel sur le burnout Source : Enquête Mbame, J-P., Djofang, H. & Bonoy, L.

. Il ressort que 19% de la variance de l'Épuisement Emotionnel est expliqué par l'ancienneté dans l'établissement, l'âge, le statut matrimonial et le sexe, avec  $R^2 = 0,19$ , ce qui est significativement différent de 0,  $F(4, 239) = 4,96$ ,  $p < 0,05$ . Ainsi, nous constatons que l'ancienneté dans l'établissement influence significativement et négatives l'Épuisement émotionnels des sujets de cette étude ( $\beta = -0,51$ ,  $t = -6,33$ ,  $p < 0,05$ ), alors que l'âge influence significativement et positivement l'Épuisement émotionnels ( $\beta = 0,43$ ,  $t = 5,2$ ,  $p < 0,05$ ), également le statut matrimonial influence significativement et positivement l'Épuisement émotionnels ( $\beta = 0,26$ ,  $t = 3,9$ ,  $p < 0,05$ ) et aussi le sexe influence significativement et négatives l'Épuisement émotionnels des sujets de cette étude ( $\beta = -0,19$ ,  $t = -2,9$ ,  $p < 0,05$ ).

Ensuite, 21% de la variance de Dépersonnalisation, est expliqué par l'ancienneté dans l'établissement, le nombre d'enfants en charge, le sexe et le statut matrimonial, avec  $R^2 = 0,21$ , ce qui est significativement différent de 0,  $F(4, 239) = 16,94$ ,  $p < 0,05$ . Ici, il ressort que l'ancienneté dans l'établissement ( $\beta = -0,26$ ,  $t = -4,14$ ,  $p < 0,05$ ), le nombre d'enfants en charge ( $\beta = -0,22$ ,  $t = -3,33$ ,  $p < 0,05$ ), le sexe des enquêtés ( $\beta = 0,27$ ,  $t = -4,22$ ,  $p < 0,05$ ) influencent significativement et négativement la Dépersonnalisation, alors que le statut matrimonial ( $\beta = 0,17$ ,  $t = 2,39$ ,  $p < 0,05$ ) influence significativement et positivement la Dépersonnalisation.

Enfin, 15% de la variance de perte d'Accomplissement personnel est expliqué par le statut matrimonial, l'ancienneté dans l'établissement et l'âge des enquêtés avec  $R^2 = 0,15$ , ce qui est

significativement différent de 0,  $F(4, 239) = 15,03, p < 0,05$ . Le statut matrimonial ( $\beta = -0,36, t = -5,75, p < 0,05$ ) et l'âge des enquêtés ( $\beta = -0,21, t = -2,49, p < 0,05$ ) influencent significativement et négativement, l'Accomplissement personnel, alors l'ancienneté dans l'établissement ( $\beta = 0,27, t = 3,27, p < 0,05$ ) influence significativement et positivement, l'Accomplissement personnel.

### 3.2.Discussion

L'analyse des résultats de cette étude montrent que 57,79 % des sujets étaient victimes du burnout, dont 42,21% à un niveau faible, 11,48% à un niveau modéré et 4,1% à un niveau sévère. Ces résultats sont différents ceux de Moueleu Ngalagou et al., (2017) qui ont travaillé sur le *Syndrome du burnout chez les enseignants d'universités au Cameroun*. Ils ont trouvés une prévalence du burnout de 68 %, dont 57 % de faible niveau, 38 % modéré et 6 % sévère. Cette différence prévalence serait liée aux populations d'études qui sont différentes.

On a observé pour cette étude que l'âge influence significativement et positivement le burnout notamment l'Épuisement émotionnel et négativement l'Accomplissement personnel. Autrement dit l'âge et l'Épuisement émotionnels évoluent dans le même sens, alors que l'âge et l'Accomplissement personnel, évolue en sens contraire. Ce résultat corrobore certaines études qui avaient trouvé que l'âge était considéré comme un facteur de risque du burnout et la tranche d'âge de 40 à 50 ans étant la plus concernée (Kim et al., 2010). Or l'âge moyen de notre échantillon était  $45 \pm 5$  ans ceci pourrait bien expliquer la présence du burnout dans cette échantillon.

Nous constatons que le statut matrimonial influence significativement et négativement le burnout (Épuisement émotionnel, Dépersonnalisation et Accomplissement personnel). Dans le cas de ce travail, les personnes mariées sont moins victimes du burnout. Car dans cet échantillon 63,9 % des sujets sont mariés. Ce résultat corrobore certains auteurs qui ont trouvé une prévalence plus élevée de burnout chez les célibataires comparativement aux mariés (Popa et al., 2010 ; Teixeira et al., 2013).

Cette étude montre aussi que le nombre d'enfants en charge influence significativement et négativement le burnout dans sa composante Dépersonnalisation. Autrement les sujets qui ont moins d'enfants en charge sont peu exposés au burnout. Ce résultat est contraire à l'étude de Canoui et Mauranges (2008) qui n'a pas trouvé de lien direct entre le nombre d'enfants et le burnout.

Le sexe a présenté un lien significatif mais négatif avec le burnout, car deux modalités de celui-ci ont été influencées par le sexe (Épuisement émotionnel et la Dépersonnalisation), autrement dit dans cet échantillon constitué de 68,9% hommes, ceux-ci sont moins exposés au burnout. Ce résultat rejoint les travaux de Michalsen et Hillert (2011) et Teixeira et al., (2013) qui avaient trouvé que les femmes étaient plus victimes du burnout que les hommes. Pour ces auteurs, cela est dû à une vulnérabilité physique, psychologique et à la difficulté de concilier vie professionnelle et vie familiale. A l'inverse certains auteurs avaient trouvé un taux de burnout élevé chez les hommes en raison de la charge de travail (Tironi et al., 2009).

Les résultats ont montré que l'ancienneté dans l'établissement ou encore l'expérience dans le métier d'enseignant dans l'établissement, influençait significativement et négativement le burnout des sujets, cela s'est matérialisé par les associations entre ancienneté dans

l'établissement et l'épuisement professionnel d'une part. Également entre l'ancienneté et la dépersonnalisation d'autre part. Ce résultat était en accord avec l'étude de Teixeira et al., (2013) qui avait trouvé que le burnout était significativement associé à une expérience professionnelle supérieure à 15 ans. Par contre, Popa et al., (2010) dans une étude nationale réalisée en Italie sur 4696 personnels ont trouvé que le burnout n'était pas associé à l'ancienneté professionnelle. Selon Brun et al., (2003) des études avaient rapporté une relation négative entre l'ancienneté et le burnout. Pour ses auteurs, les personnes moins expérimentées se révélant plus vulnérables au burnout. D'autres études montrent que l'expérience est reliée positivement au burnout alors que d'autres font part de relations non significatives.

#### 4. Conclusion

En somme cette étude montre que la prévalence du burnout chez les enseignants du secondaire camerounais est une réalité (57,79%). L'âge, le statut matrimonial, le nombre d'enfants en charge, l'ancienneté dans l'établissement et le sexe ont une influence significative sur le burnout. Par conséquent, cette étude ouvre des voies de recherche afin d'étudier d'autres facteurs socioprofessionnels tel que le stress et la satisfaction, le nombre d'heures de cours. Cette étude corrobore également certaines études qui ont trouvées des résultats similaires, en même temps l'étude montre la complexité du phénomène étudié due à la multitude des facteurs qui peuvent avoir une influence significative en fonction des conditions environnementales et professionnelles.

#### Références

- Brun, J.P., Biron, C, Martel, J et Ivers, H.(2003). *Evaluation de la santé mentale au travail : une analyse des pratiques de gestion des ressources humaines*. IRSST, Rapport de recherche: Montréal.
- Byrne, B.M. (1994). Burnout: Testing the validity, replication, and invariance of causal structure across elementary, intermediate, and secondary teachers. *American Educational Research Journal*, 31 (3), pp 645–673.
- Canouï, P. & Mauranges, A. (2008). *Le burnout à l'hôpital : le syndrome d'épuisement professionnel*. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson.
- Dionne-Proulx et Alain, M. (2000). L'épuisement professionnel des enseignants du réseau collégial au Québec. *Cahiers de la recherche en éducation*, 7, pp 229-246.
- Elfering, A., Semmer, N.K. & Kälin, W. (2000). Stability and change in job satisfaction at the transition from vocational training into. *Real Work of Psychology*, 59 (4), pp 256–271.



- Ford, D.L., Murphy, C.J. & Edwards, K.L. (1983). Exploratory development and validation of a perceptual Job Burnout Inventory: Comparison of corporate sector and human service professionals. *Psychological Reports*, 52 (3), pp 995–1006.
- Friedman, I.A. (2000). Burnout in teachers: Shattered dreams of impeccable professional performance. *Journal of Clinical Psychology*, 56 (5), pp 565–606.
- Genoud, P. A., Brodard, F., & Reicherts, M. (2009). Facteurs de stress et burnout chez les enseignants de l'école primaire. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée European Review of Applied Psychology*, 59, pp 37-45.doi.org/10.1016/j.erap.2007.03.001.
- Golembiewski, R.T., Muzenrider, R.F. (1988). *Phases of burnout: developments in concepts and applications*. Praeger: New York.
- Kim, O. Moon, J. & Han S. (2010). Contingent nurses' burnout and influencing factors. *J Korean Acad Nurs*, 40, pp 882–891.
- Larouche, L. (2002). Qu'est ce que le syndrome d'épuisement professionnel ? *Quintessence*, 108, pp 4-8.
- Leiter, M.P. & Maslach, C. (1988). The impact of interpersonal environment on burnout and organizational commitment. *Journal of Organizational Behavior*, 9 (4), pp 297–308.
- Mandengue, S.-H., Owona Manga, L.-J., Lobè-Tanga, M.-Y., Assomo-Ndemba P.-B., Nsongan-Bahebege, S., Bika-Lélé, C., Ngo Sack, F., Njamnshi, A.-K. et Etoundi-Ngoa, S.-L. (2017 ). Syndrome de burnout chez les médecins généralistes de la région de Douala (Cameroun) : les activités physiques peuvent-elles être un facteur protecteur ? *Rev Med Brux*, 38, pp 10-5.
- Michalsen, A. & Hillert, A. ( 2011). Burnout in anesthesia and intensive care medicine. Part 1. Clarification and critical evaluation of the term. *Anaesthesist*, 60, 23–30.
- Moueleu Ngalagou , P.T. , Assomo Ndemba, P.B., Owona Manga, L.J., Bandga Ekanga,Y., Guessogo, W.R., Ayina Ayina, C.N., et Mandengue, S.H. (2017). Syndrome du burnout chez le personnel soignant paramédical au Cameroun : impact des activités physiques et sportives et des loisirs. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*, xxx:1-91775-8785X.
- Popa, F., Raed, A., Purcarea, V.L, & al. (2010). Occupational burnout levels in emergency medicine: a nationwide study and analysis. *J Med Life* 3, pp 207–15.
- Schaufeli, W. B., & Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. London: Taylor & Francis.

- Schaufeli, W.B., & Enzmann, D. (1998). *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. Philadelphia: Taylor & Francis.
- Teixeira, C., Ribeiro O, Fonseca, AM., & al. (2013). Burnout in intensive care units – a consideration of the possible prevalence and frequency of new risk factors: a descriptive correlational multicentre study. *BMC Anesthesiol*, 13, p 38.
- Tironi, M.O., Nascimento Sobrinho, C.L., Barros, D.S., & al. (2009). Professional burnout syndrome among intensive care physicians in Salvador Brazil. *Rev Assoc Med Bras*, 56, pp 656–62.
- Weber, A. & Jaekel-Reinhard A. (2000). Burnout syndrome: a disease of modern societies? *Occup Med*, 7, pp 512–7.
- Winnubst, J. (1993). Organizational structure, social support, and burnout. In: Schaufeli, W.B., Maslach, C., & Marek, T. (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 151–162). Taylor et Francis: Washington DC.