

Workaholisme chez des ingénieurs en informatique

A. AYADI, J. REJEB, O. Jlassi, I. MAGROUN

Service de médecine du Travail et des Maladies professionnelles.
Hôpital Abderrahmane MAMI de l'Ariana, Tunisie

RESUME

Introduction : Le workaholisme est une addiction comportementale qui représente actuellement une véritable préoccupation de santé au travail de par sa fréquence que par sa gravité. Il représente actuellement un phénomène de plus en plus fréquent dans plusieurs secteurs d'activité notamment le secteur d'ingénierie vu l'importance des avancées technologies et le développement des climats organisationnels privilégiant la compétition. Cette addiction peut avoir de nombreuses répercussions néfastes tant sur les plans individuel, familial voire professionnel. L'objectif de ce travail était de décrire le retentissement socioprofessionnel et psychologique du workaholisme chez des ingénieurs en informatique.

Méthodes : Il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective ayant intéressé des ingénieurs en informatique travaillant au sein de plusieurs sociétés privées d'ingénierie situées au grand Tunis. Cette étude était réalisée sur une durée allant du 01 septembre 2020 au 31 décembre 2020. Le recueil des données a été fait moyennant un questionnaire en ligne auto-administré. Le niveau du workaholisme était évalué par le questionnaire WART. L'évaluation de l'anxiété et de la dépression était faite par l'échelle HAD. Quant au burnout, il était repéré moyennant l'inventaire MBI. Les données recueillies ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS.

Résultats : Notre population d'étude était composée de 92 ingénieurs en informatique. Les sujets ayant un risque de dépendance au travail représentaient 58% (n= 53) des cas dont 27% avaient un risque élevé de workaholisme. L'âge moyen était de 26 ans $\pm$ 3,64 ans avec des extrêmes allant de 23 à 42 ans. Le sex-ratio (H/F) était égal à 1,52. Ils étaient célibataires dans 85% des cas. La consommation d'alcool était rapportée par 42% des cas. L'ancienneté professionnelle au poste d'ingénieur n'excédait pas les cinq ans dans 91% des cas. Onze pourcent occupaient un poste d'encadrement (chef de projet ou manager). Soixante-quatorze pourcent travaillaient de 40 heures par semaine. Les sous-scores d'anxiété et de dépression étaient pathologiques dans respectivement 45% et 17% des cas. Les ingénieurs ayant un risque moyen à élevé de workaholisme rapportaient davantage de répercussions négatives de leur travail sur leurs vies privées (moins de temps passé avec la famille et les amis, etc...) (p=0,010) et plus de reproches de la part du conjoint et/ou des membres de la famille (p= 0,038) par rapport aux ingénieurs non addicts au travail. Par ailleurs, ces ingénieurs à risque moyen à élevé de workaholisme présentaient un syndrome d'épuisement professionnel significativement plus important que les ingénieurs à risque faible de workaholisme (p=0,038).

Conclusion : Le workaholisme est une addiction comportementale rencontrée chez différentes populations actives notamment chez les ingénieurs en informatique. Le rôle du médecin du travail est crucial dans le dépistage de cette addiction afin d'en prévenir les conséquences parfois très graves pouvant aboutir à un syndrome anxio-dépressif et un burnout. Un repérage précoce de cette addiction chez les populations à risque doit se faire en équipe multidisciplinaire pour une prise en charge appropriée des salariés workaholiques.

Mots-clés : Comportement addictif – Travail -Ingénierie.

WORKAHOLISM AMONG COMPUTER ENGINEERS

ABSTRACT

Introduction : Workaholism is a behavioral addiction that is nowadays a major concern in occupational health because of its occurrence as well as its severity. It currently represents an increasingly frequent phenomenon in several lines of business notably in the engineering sector given the importance of technological advances and the development of organizational climates favoring competition. This addiction can have many negative repercussions on an individual, family and even professional level. We aim to describe the socio-professional and psychological impact of workaholism among computer engineers.

Methods : It was a descriptive retrospective survey concerning computer engineers working in several private engineering companies located at Grand Tunis area. This survey was carried out from September first, 2020 to December 31th, 2020. Data collection was done through an online self-administered questionnaire. The level of workaholism was assessed by the Work Addiction Risk Test. Anxiety and depression were assessed using the Hospital Anxiety and Depression Scale. Burnout was identified by the Maslach Burnout Inventory. The input and analysis of data collected was done using SPSS software.

Results : A total of 92 computer engineers were included. Respondents with a risk of work dependency represented 58% (n=53) of cases, among which 27% had a high risk of workaholism. Mean age was 26 $\pm$ 3.64 years with extremes ranging from 23 to 42 years. Sex ratio (M/F) was at 1.52. The respondents were single in 85% of cases. Alcohol consumption was reported in 42% of cases. Professional seniority in the position of engineer did not exceed five years in 91% of cases. Eleven percent held managerial positions (project leader or manager). Seventy-four percent worked more than 40 hours per week. The anxiety and depression sub-scores were pathological in 45% and 17% of cases respectively. Engineers with a medium to high risk of workaholism reported more negative impact of their work on their personal lives (less time spent with family and friends, etc.) (p=0.010) and more reproaches from the spouse and/or family members (p= 0.038) compared to engineers with no work addiction. Furthermore, those engineers at medium to high risk of workaholism had a significantly more important burnout syndrome than engineers at low risk of workaholism (p=0.038).

Conclusion : Workaholism is a behavioral addiction encountered among various working populations, particularly among computer engineers. The role of the occupational physician is crucial in screening for this addiction in order to prevent its serious consequences that can lead to anxio-depressive syndrome and burnout. Early detection of this addiction in at-risk populations must be carried out by a multidisciplinary team for appropriate management of workaholic employees.

INTRODUCTION

L'addiction au travail, dénommée «workaholism» par les anglosaxons, fait partie des addictions comportementales ou addictions « sans drogues » [1,2]. Ce concept récent reste encore non reconnu par la nosologie scientifique, notamment par les classifications de référence comme la dixième édition de la Classification Internationale des Maladies (CIM-10) et la cinquième édition du Manuel Diagnostique et Statistique des Troubles Mentaux (DSM-5) [2,3]. Bien que cette addiction n'ait pas de définition universelle, elle a été définie par Spence et Robbins comme étant «un investissement excessif dans les activités professionnelles, associé à une présence abusive sur son lieu de travail et/ou à la recherche frénétique de la performance ou de la productivité, à l'origine d'une négligence ou d'un désintérêt pour les autres domaines de la vie» [4]. Le workaholisme, également appelé «boulomanie» ou «ergomanie» représente actuellement une véritable préoccupation de santé au travail de par sa prévalence croissante dans la population active et ses graves répercussions sur la santé physique et psychique de l'individu et son entourage socioprofessionnel pouvant aboutir à un état dépressif voire un burn out [5,6]. S'agissant d'un phénomène multifactoriel, son diagnostic et son évaluation préoccupent de plus en plus les médecins du travail qui jouent un rôle crucial dans le dépistage et la sensibilisation du caractère pathologique de cette addiction [2,5]. Cette addiction comportementale devient de plus en plus fréquente dans plusieurs secteurs d'activité notamment le secteur d'ingénierie vu l'importance des avancées technologiques, des contraintes professionnelles (organisationnelles et relationnelles) et des challenges perpétuels inhérents à ce domaine.

C'est dans ce contexte que nous avons jugé intéressant de mener une enquête auprès d'un groupe d'ingénieurs en informatique travaillant au secteur privé afin d'étudier ce phénomène. L'objectif de notre travail était de décrire le retentissement socioprofessionnel et psychologique du workaholisme chez des ingénieurs en informatique.

METHODES

Il s'agissait d'une étude descriptive rétrospective ayant intéressé des ingénieurs en informatique travaillant au sein de plusieurs sociétés privées

d'ingénierie situées au grand Tunis. Cette étude était réalisée sur une durée allant du 01 septembre 2020 au 31 décembre 2020. La participation à cette enquête était volontaire avec respect de l'anonymat et du secret médical. Nous avons inclus les ingénieurs contractuels spécialisés en informatique indépendamment de leurs anciennetés au sein des entreprises respectives. Nous avons exclu de notre étude ceux étant en période de stage de projet de fin d'études et les ingénieurs en d'autres spécialités. Ceux ayant refusé de participer à l'enquête étaient non inclus. L'effectif total des ingénieurs dans l'entreprise n'a pas été demandé en raison des spécificités des entreprises (sensibilité de délivrer les données) et les particularités sanitaires relatives à la COVID-19.

Un questionnaire en ligne auto-administré avait servi pour le recueil des données comportant 5 parties. La première partie portait sur les caractéristiques socio-médicales (âge, genre, antécédents médicaux, statut marital, nombre d'enfants à charge, tabagisme, pratique d'une activité sportive régulière, consommation d'alcool ou de médicaments psychotropes).

La seconde partie concernait les caractéristiques professionnelles (ancienneté au poste d'ingénieur, ancienneté au sein de l'entreprise, nombre d'heures passées au travail par semaine, congé de maladie au cours de l'année courante, accident de travail).

Pour l'évaluation du niveau de workaholisme, nous avons utilisé dans la troisième partie le questionnaire Work Addiction Risk Test (WART) dans sa version française validée à 25 items évaluant cinq dimensions à savoir : Les tendances compulsives, le contrôle, le manque de communication, l'incapacité à déléguer et l'estime de soi [7]. Les 25 questions permettent de calculer un score global de 25 à 100. Le risque est considéré faible si le score est situé entre 25 à 56 et moyen s'il est entre 57 à 66. Un ingénieur est considéré à haut risque de workaholisme si le score est supérieur ou égal à 67. Un recodage de la population d'étude en deux groupes a été fait : le groupe des sujets à risque moyen ou élevé de workaholisme était désigné par « WART+ », le groupe des ingénieurs présentant un risque faible d'addiction au travail était désigné par « WART- ».

Quant à l'étude des profils des salariés, nous avons eu recours à la triade du workaholisme

selon Spence et Robbins se basant sur trois dimensions à savoir : l'implication dans le travail, la tendance compulsive à travailler à cause des contraintes et la satisfaction au travail [8]. Les différentes combinaisons de ces trois dimensions dégagent deux types de workaholiques et quatre types de travailleurs (Tableau I). Un « vrai workaholique » aurait une forte implication au travail, une tendance compulsive à travailler élevée avec une faible satisfaction.

Les profils des ingénieurs ont été codés en deux groupes : le groupe des ingénieurs ayant un profil de vrai workaholique ou du workaholique enthousiaste étaient recodés en « WA+ », le reste en « WA- ».

Tableau I : Triade du workaholisme d'après Spence et Robbins.

Type du travailleur	Tendance compulsive à travailler	Satisfaction au travail	Implication au travail
Vrai workaholique	↑	↓	↑
Workaholique enthousiaste	↑	↑	↑
Travailleur enthousiaste	↓	↑	↑
Travailleur non impliqué	↓	↓	↑
Travailleur serin	↓	↑	↓
Travailleur désabusé	↑	↓	↓

↓ Niveau faible ↑ Niveau élevé

La quatrième partie était réservée à la mesure de l'épuisement professionnel (EP) moyennant l'Inventaire de Burnout de Maslach (MBI) [9]. Ce dernier comporte 22 items étudiant trois dimensions de l'EP. Le score de l'épuisement émotionnel (EE) est calculé en additionnant les notations relatives aux questions n°1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 et 20. Le score de la dépersonnalisation (DP) est calculé à partir des questions n°5, 10, 11, 15 et 22. Le reste des questions est dédié au calcul du score relatif à la perte d'accomplissement personnel (AP). Pour chaque dimension, un score est attribué : bas, modéré ou élevé (Tableau II). L'obtention d'au moins un score pathologique (score élevé d'EE ou de DP, ou un score bas d'AP) permet de poser le diagnostic du burnout. En fonction du nombre de dimensions atteintes, le stade de gravité est déterminé. Le degré de burnout est dit faible quand une seule dimension est atteinte, moyen quand deux dimensions sont touchées et sévère quand l'atteinte concerne les trois dimensions.

La dernière partie était dédiée au dépistage des troubles anxieux et dépressifs grâce à l'échelle Hospital Anxiety and Depression (HAD) dans sa version française validée à 14 items [10]. Les

questions n° 1, 3, 5, 7, 9, 11 et 13 se rapportent à l'anxiété et les autres étudient la dimension dépressive permettant ainsi l'obtention de deux scores (HADS-A et HADS-D relatifs respectivement à l'anxiété et à la dépression). Pour chaque dimension, la symptomatologie est considérée certaine si le score est supérieur ou égale à 11.

Les données ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 20. Pour les variables quantitatives, nous avons calculé des moyennes et des écarts-types. Pour les variables qualitatives, nous avons calculé des pourcentages. Les comparaisons de pourcentages sur séries indépendantes ont été faites par le test Khi-deux de Pearson, et en cas de non validité de ce test, les comparaisons étaient réalisées par le test exact bilatéral de Fisher. Le seuil de signification statistique p a été fixé à 0,05.

Tableau II : Degrés des trois dimensions du burnout en fonction des scores correspondants

Degré	Bas	Modéré	Élevé
Score d'EE	< 17	18 - 29	>30
Score de DP	< 5	6 - 11	>12
Score d'AP	< 33	34 - 39	>40

EE : épuisement émotionnel ; DP : Dépersonnalisation ; AP : Accomplissement personnel

RESULTATS

1. Caractéristiques socio-médicales :

Notre population d'étude était composée de 92 ingénieurs en informatique en activité. L'âge moyen était de $27 \pm 4,7$ ans avec des extrêmes allant de 23 à 55 ans. Le sex-ratio (H/F) était égal à 1,48 avec une prédominance masculine (60%). Les ingénieurs étaient célibataires dans 86% des cas. Parmi les ingénieurs mariés, cinq avaient à leurs charges des enfants. Trois salariés étaient porteurs de pathologies chroniques (diabète et maladies cardiovasculaires). La consommation de tabac et d'alcool était rapportée dans 33% des cas chacune. Deux ingénieurs consommaient des stupéfiants. La consommation d'antalgiques a été rapportée par 25 ingénieurs et celle des psychotropes à type de somnifères, d'antidépresseurs et d'anxiolytiques, par 5% des cas. La pratique régulière d'une activité sportive était retrouvée chez 32% des ingénieurs.

Soixante-neuf pourcent des ingénieurs considéraient que leur travail leur prenait tellement de l'énergie et du temps que cela a un impact négatif sur leurs vies privées (moins de

temps passé avec la famille, plus de conflits conjugaux, etc...). Cinquante-et-un pourcent des ingénieurs rapportaient que leurs conjoints ou un membre de leurs familles proches leur ont fait des remarques au sujet de leur travail excessif. Cinquante-deux pourcent de notre population rapportaient des plaintes somatiques fréquentes à type d'épigastralgies, de courbatures, etc... Cinquante-quatre pourcent des ingénieurs souffraient des troubles du sommeil (difficulté à s'endormir, réveils nocturnes répétitifs, etc...).

2. Évaluation de l'anxiété et de la dépression :

Trente-trois pour cent des ingénieurs présentaient une symptomatologie certaine d'anxiété et/ou de dépression. Le sous-score HADS-A était anormal pour 30% de la population. Le sex ratio (H/F) était égal à un. L'âge moyen était de 26 ans $\pm 2,5$ avec des extrêmes allant de 24 à 33. Vingt-cinq ingénieurs en état d'anxiété étaient célibataires. Deux sujets avaient à leurs charges des enfants présentant à leurs tours des troubles anxieux. La consommation de médicaments psychotropes était rapportée par quatre cas. Dix-neuf ingénieurs anxieux ne pratiquaient pas une activité sportive régulière. La notion de reproches de la part de la famille ou du conjoint était rapportée par 20 ingénieurs anxieux. L'ancienneté professionnelle ne dépassait pas les cinq ans chez 25 cas. Vingt-sept ingénieurs n'occupaient pas un poste d'encadrement. Neuf ingénieurs avaient un congé de maladie durant l'année courante.

La notion de difficultés relationnelles avec l'entourage professionnel était retrouvée chez dix cas. Treize ingénieurs anxieux étaient inquiets à l'idée de perdre leurs emplois.

Quant au sous-score HADS-D, il dépassait la valeur seuil dans 12% des cas. L'âge moyen était de 27 ans $\pm 2,8$ avec des extrêmes allant de 24 à 31. Dix ingénieurs étaient de sexe masculin. Neuf étaient célibataires. L'usage de médicaments psychotropes était retrouvé chez deux cas. Les reproches de la part d'un membre de la famille ou du conjoint étaient rapportés par huit sujets ayant une symptomatologie dépressive. Dix ingénieurs considéraient que leur travail avait un retentissement négatif sur leurs vies privées. L'ancienneté professionnelle était inférieure à cinq ans dans neuf cas. Deux ingénieurs avaient bénéficié d'un congé de

maladie durant l'année courante. Quatre sujets avaient des conflits relationnels avec leurs supérieurs hiérarchiques. La crainte de perdre son emploi était retrouvée chez quatre ingénieurs en état de dépression.

3. Caractéristiques professionnelles :

La totalité de notre population avait accompli cinq ans d'étude après le baccalauréat. Quatorze pourcent parmi-eux ont poursuivi des études postuniversitaires. L'ancienneté professionnelle globale était inférieure ou égale à un an dans 58% des cas et celle en entreprises, était inférieure à un an dans 74% des cas. Douze pourcent avaient un poste d'encadrement (chef de projet ou manager). Soixante-huit ingénieurs travaillaient plus de 40 heures par semaine soit plus que 8 heures par jour. Vingt-sept pourcent des ingénieurs considéraient que le temps alloué aux tâches professionnelles n'était pas suffisant et dix-neuf pourcent rapportaient des conflits relationnels avec leurs supérieurs hiérarchiques et/ou leurs collègues du travail. Soixante-dix-huit pourcent des ingénieurs n'ont pas eu de congé de maladie durant l'année courante et deux parmi eux avaient des accidents de trajet (deux accidents de la voie publique). Un ingénieur sur trois craignait de perdre son emploi.

4. Evaluation du workaholisme :

Les résultats du questionnaire WART ont montré que 58% des ingénieurs présentaient un risque de dépendance au travail dont 27% avaient un risque élevé du workaholisme. Ce groupe d'ingénieurs (n= 53) ayant un risque moyen à élevé d'addiction au travail avait un âge moyen de 26 ans $\pm 3,6$ ans avec des extrêmes allant de 23 à 42 ans. Le sex-ratio (H/F) était égal à 1,52. Ils étaient célibataires dans 85% des cas. La consommation d'alcool était rapportée par 22 sujets. Soixante-huit pourcent des cas ne pratiquaient pas d'activité sportive régulière. La notion de reproches de la part du conjoint et/ou de la part des membres de la famille était rapportée par 60% des cas. Soixante-dix-neuf pourcent des sujets du groupe WART+ considéraient que leur travail leur prenait autant de temps et d'énergie que cela avait un impact négatif sur leurs vies privées. L'ancienneté professionnelle au poste d'ingénieur n'excédait pas les cinq ans dans 91% des cas. Onze pourcent occupaient un poste d'encadrement. Soixante-quatorze

pourcent travaillaient plus que 40 heures par semaine.

Les sous-scores HADS-A et HADS-D étaient pathologiques dans respectivement 45% et 17% des cas. Quatre-vingt-trois pourcent des ingénieurs à risque de dépendance au travail étaient au stade d'épuisement professionnel. Les notions de plaintes somatiques (à type de myalgies, d'épigastralgies, etc...) et des troubles du sommeil étaient rapportées dans respectivement 58% et 62% des cas (Tableau III).

Tableau III : Tableau comparatif des ingénieurs WART+ / WART- et ceux WA+ / WA- en fonction des caractéristiques socioprofessionnelles et médicales

	WART- n=39	WART+ p n=53	WA+ n=59	WA- p n=33
Âge moyen (ans)	27 ±6,01	26 ±3,64	28 ±4,05	27 ±5,91
Genre	NS			
Masculin / Féminin	23/16	32/21	38/23	19/14
Statut marital	NS			
Célibataire	34	45	51	28
Marié	5	8	8	5
Troubles anxieux chez les enfants	NS			
Oui / Non	0/39	2/51	2/57	0/33
Consommation d'alcool	0,034			
Oui / Non	8/31	22/31	21/38	9/24
Consommation de M. psychotropes	NS			
Oui / Non	1/38	4/49	4/55	1/32
Pratique régulière d'une activité sportive	NS			
Oui / Non	12/27	17/36	13/46	18/17
Impact négatif sur la vie privée	0,010			
Oui / Non	21/18	42/11	43/16	20/13
Reproches*	0,038			
Oui / Non	15/24	32/21	33/26	14/19
Catégorie professionnelle	NS			
Poste d'encadrement (Manager ou chef de projet)	5	6	8	3
Ingénieur	34	47	51	30
Ancienneté au poste d'ingénieur	NS			
< 5ans	34	48	52	30
≥ 5ans	5	5	7	3
Nombre d'heures passées au travail	NS			
<40h/semaine	10	14	15	9
≥40h/semaine	29	39	44	24
Congé de maladie durant l'année courante	NS			
Oui / Non	7/32	13/40	12/47	8/25
Temps suffisant pour accomplir les tâches professionnelles	NS			
Oui / Non	31/8	37/16	42/17	28/7
Conflits avec les supérieurs hiérarchiques et/ou les collègues au travail	NS			
Oui / Non	5/34	12/41	12/47	5/28
Crainte de perdre son emploi	NS			
Oui / Non	11/28	18/35	17/42	12/21
Profil des travailleurs	NS			
WA+	21	38	-	-
WA-	18	15	-	-
Sous-score HADS-A	0,001			
<11	35	29	41	23
≥11	4	24	18	10
Sous-score HADS-D	NS			
<11	37	44	52	29
≥11	2	9	7	4
Burnout	0,038			
Oui / Non	25/14	44/9	47/12	22/11
Plaintes somatiques	NS			
Oui / Non	17/22	31/22	30/29	18/15
Troubles du sommeil	NS			
Oui / Non	17/22	33/20	31/28	19/14

Sous-score HADS-A : Score d'anxiété, Sous-score HADS-D : Score de dépression, p : degré de signification statistique, M : Médicament, NS : non significatif, n : effectif, *Reproches du conjoint et/ou des membres de la famille proche

Le groupe des sujets WA+ étaient des workaholiques enthousiastes ou des vrais workaholiques dans respectivement 48% et 16% des cas. Le reste des profils des travailleurs (WA-) se répartissait comme suit : 23 étaient des travailleurs enthousiastes, six étaient non impliqués, trois étaient désabusés et un ingénieur avait le profil du travailleur serein.

Pour les sujets appartenant au groupe WA+, l'âge moyen était de 26 ans ±4 ans avec une prédominance masculine (sex-ratio H/F = 1,38). L'ancienneté professionnelle ne dépassait pas les cinq ans dans 88% des cas. Quatorze pourcent des sujets avaient un poste de responsabilité. Le nombre d'heures passées au travail était supérieur à 40 heures par semaines dans 75% des cas. Les sous-scores HADS-A et HADS-D dépassaient la valeur seuil dans respectivement 31% et 12% des cas. Quatre-vingt pourcent des ingénieurs appartenant au groupe WA+ étaient au stade de burnout (Tableau III).

5. Evaluation du burnout :

Un EP était relevé chez 75% des ingénieurs dont 12% avaient un burnout de degré sévère. Trente-cinq pourcent étaient diagnostiqués au stade faible d'EP. Un EE élevé était observé chez 32% des cas dont 15 étaient de sexe masculin et 25 étaient célibataires. L'âge moyen était de 26 ans ±2,5. Vingt-sept cas n'avaient pas d'enfants à leur charge. Deux ingénieurs au score d'EE élevé occupaient un poste d'encadrement. L'ancienneté professionnelle au poste d'ingénieur était inférieure à cinq ans chez 26 sujets. Le nombre d'heures au travail dépassait les 40 heures par semaine dans plus de la moitié des cas (n= 22). Vingt ingénieurs ayant un score d'EE élevé rapportaient des reproches de la part de leurs familles proches ou de leurs conjoints sur le caractère excessif du travail. La notion de conflits relationnels avec les supérieurs hiérarchiques et/ou les collègues au travail était rapportée par dix sujets (Tableau IV). Le degré de DP était élevé chez 45% des ingénieurs dont 16 étaient des femmes et 38 étaient célibataires. L'âge moyen était de 26 ans ±2,3. La consommation de médicaments psychotropes était rapportée par cinq cas. L'ancienneté professionnelle au poste d'ingénieur était de moins de 5 ans dans 38 cas avec un rythme de travail excédant les 40 heures par semaine dans 30 cas. Vingt-six ingénieurs ayant un score de DP élevé considéraient que le temps alloué aux tâches professionnelles était suffisant (Tableau IV). Le score d'AP avait une médiane de 33 avec des extrêmes allant de 6 à 46. Le degré d'AP était bas chez 51% de notre population. Il était retrouvé chez 30 hommes et chez 44 ingénieurs célibataires. L'âge moyen était de 26 ans ±3,4. Un score bas d'AP était observé chez 45 sujets

dont l'ancienneté au poste d'ingénieur ne dépassait pas les cinq ans et chez 34 sujets travaillant plus de 40 heures par semaine (Tableau IV).

Tableau IV : Tableau comparatif des ingénieurs selon des différentes dimensions du burnout en fonction des données socioprofessionnelles et médicales

	EE élevé p n=29	DP élevée p n=41	AP bas p n=47
Age moyen (ans)	26 ±2,53	26 ±2,3	26 ±3,36
Genre	NS	NS	NS
Masculin	15	25	30
Féminin	14	16	17
Statut marital	NS	NS	0,029
Célibataire	25	38	44
Marié	4	3	3
Nombre d'enfants à charge	NS	NS	NS
Oui	27	39	46
Non	2	2	1
Troubles anxieux chez les enfants	NS	NS	NS
Oui	2	2	0
Non	27	39	47
Consommation de médicaments psychotropes	NS	0,015	NS
Oui	3	5	4
Non	26	36	43
Pratique régulière d'une activité sportive	NS	NS	NS
Oui	6	17	16
non	23	24	31
Reproches de la part du conjoint	0,020	NS	NS
Oui	20	22	20
Non	9	19	27
Catégorie professionnelle	NS	NS	0,020
Poste d'encadrement (Manager ou chef de projet)	2	2	2
Ingénieur	27	39	45
Ancienneté au poste d'ingénieur	NS	NS	0,048
< 5ans	26	38	45
≥ 5ans	3	3	2
Nombre d'heures passées au travail	NS	NS	NS
<40h/semaine	7	11	13
≥40h/semaine	22	30	34
Temps suffisant pour accomplir les tâches professionnelles	NS	0,04	NS
Oui	21	26	34
Non	8	15	13
Conflits avec les supérieurs hiérarchiques et/ou les collègues au travail	NS	NS	NS
Oui	10	11	11
Non	19	30	36

EE : Epuisement émotionnel, DP : Dépersonnalisation, AP : Accomplissement professionnel, p : degré de signification, n : effectif

6. Étude analytique :

Le genre, le statut marital, la consommation de médicaments psychotropes et la pratique régulière d'une activité sportive n'étaient pas significativement différents entre les deux groupes des workaholiques WART+ et WART-. La consommation d'alcool était significativement plus marquée chez les sujets appartenant au groupe WART+ ($p= 0,034$). Les ingénieurs ayant un risque moyen à élevé de workaholisme rapportaient davantage de répercussions négatives de leur travail sur leurs vies privées (moins de temps passé avec la famille et les amis, etc...) ($p=0,01$) et plus de reproches de la part du conjoint et/ou des membres de la famille ($p= 0,038$) par rapport aux ingénieurs du groupe WART-.

Aucune relation statistiquement significative entre le risque de dépendance au travail et les caractéristiques professionnelles étudiées (la catégorie professionnelle, l'ancienneté au poste d'ingénieur, le nombre d'heures passées au travail/ semaine, etc...) n'a été retrouvée. L'évaluation des sous-scores HADS a montré que les sujets du groupe WART+ présentaient une anxiété significativement plus importante que ceux du groupe WART- ($p < 0,001$). Par

ailleurs, ces ingénieurs à risque moyen à élevé de workaholisme présentaient un syndrome d'épuisement professionnel significativement plus important que les ingénieurs du groupe WART- ($p=0,038$) (Tableau III).

L'évaluation comparative des différentes caractéristiques socio-médicales et professionnelles étudiées entre les groupes WA+ et WA- n'a pas objectivé de relations statistiquement significatives entre les deux groupes, sauf pour la pratique régulière d'une activité sportive qui protégerait contre cette conduite addictive ($p= 0,009$) (Tableau III).

Les ingénieurs ayant un score d'EE élevé déclaraient des reproches de la part de leurs conjoints significativement plus importants que ceux ayant un score d'EE bas ou modéré ($p= 0,02$). Pour les sujets ayant un score de DP élevé, la consommation de médicaments psychotropes (des somnifères, des antidépresseurs, etc...) était significativement plus importante que ceux ayant un score de DP non élevé ($p= 0,015$). Des différences statistiquement significatives ont été notées pour le statut marital ($p=0,029$) et l'ancienneté au poste d'ingénieur ($p=0,048$) entre les ingénieurs ayant un score bas d'AP et ceux ayant un score d'AP moyen ou élevé. Les ingénieurs n'occupant pas un poste d'encadrement avaient un sentiment de dévalorisation significativement plus bas que les ingénieurs expérimentés (manager, chef de projet) ($p=0,02$) (Tableau IV).

DISCUSSION

Le workaholisme est une addiction comportementale multifactorielle récemment découverte dans le monde du travail [11]. En examinant la littérature disponible, il n'existe pas une définition universelle de ce phénomène [12]. Tel que défini par Oates Waynes, premier auteur à avoir posé ce concept, le workaholique a le besoin de travailler tellement fort qu'il pourrait présenter un danger pour sa santé, pour son bien-être, ainsi que pour ses relations à l'échelle familiale et professionnelle [13]. L'addiction au travail est un concept émergent dans différents secteurs d'activité notamment le secteur d'ingénierie vu l'instauration de nouvelles formes d'emploi (plateformisation, télétravail, etc...), de nouvelles technologies ainsi que le développement des climats organisationnels privilégiant la compétition [2,6].

Nombreux sont les outils d'évaluation du risque du workaholisme dont trois principaux tests d'auto-évaluation psychométriques à savoir le Work Addiction Risk Test (WART), le Workaholism Battery (WorkBAT) et le Dutch Work Addiction Scale (DUWAS) [8]. Le choix pour notre étude a été porté sur le questionnaire WART qui reste l'instrument de diagnostic le plus fréquemment utilisé pour l'étude de ce phénomène vu sa bonne validité [2].

L'interprétation des résultats de notre enquête doit tenir compte de certains biais méthodologiques. Le recueil des données s'est basé sur l'administration en ligne d'un auto-questionnaire via les responsables des ressources humaines de plusieurs entreprises d'ingénierie du grand Tunis. L'appartenance nominative aux entreprises correspondantes n'a pas été affinée dans le questionnaire ce qui nous a empêché de préciser le taux de réponse global. Nous avons choisi de prioriser l'envoi et la réponse par mail vu les exigences de la pandémie de COVID-19 actuelle et vu qu'un bon nombre d'entreprises ont eu recours au télétravail imposé par cette période sanitaire délicate. Le recours à internet nous rend ainsi méfiant surtout que lors de l'envoi, certaines réponses peuvent passer pour un spam et ont été ainsi ignorées d'où le faible effectif de notre population. Le caractère rétrospectif de l'enquête pouvait être à l'origine de données manquantes notamment concernant le suivi des sujets workaholiques. En outre, notre population d'étude était certes hétérogène, mais n'était pas représentative de l'exhaustivité des ingénieurs en informatique en Tunisie. Le thème de workaholisme a été traité par plusieurs auteurs, mais insuffisamment abordé dans notre pays, ce qui représente un point fort de notre étude qui reste parmi les premières enquêtes étudiant ce phénomène chez les ingénieurs tunisiens.

Parmi les 92 ingénieurs en informatique inclus dans notre population d'étude, 58% avaient une dépendance au travail dont 27% avaient un risque élevé de workaholisme. L'anxiété était significativement plus importante chez les sujets ayant un risque de dépendance au travail comparativement aux sujets à risque faible de workaholisme ($p < 10^{-3}$). De même pour le syndrome d'épuisement professionnel qui était significativement associé à la dépendance au travail ($p = 0,038$).

Dans notre étude, 27% des ingénieurs en informatique avaient un risque élevé d'addiction

au travail. Ce résultat rejoint les chiffres avancés par différentes études réalisées à l'échelle internationale où la prévalence variait de 8 à 30% [2]. Andreassen et al. ont réalisé une étude en 2012 portant sur 1124 employés en Norvège ayant objectivé un risque d'addiction au travail de l'ordre de 8,3% [14]. Horgan V et al. ont mené une étude en 2016 auprès de 410 universitaires irlandais dont 27% avaient un risque de workaholisme [15]. En Tunisie, une étude récente a été réalisée par Hrairi et al. en 2020, portant sur une population faite de 75 jeunes ingénieurs, a montré que 27% étaient à risque d'addiction au travail et un tiers des sujets avait un risque élevé de workaholisme [16].

L'âge moyen de notre population WART+ ($n=53$) était de 26 ans $\pm 3,64$ ans avec des extrêmes allant de 23 à 42 ans. Une enquête menée en 2012 sur un échantillon de 51 salariés parisiens a montré que l'âge moyen des sujets WART+ était égal à 37,8 ans [17]. L'âge jeune des salariés à risque de dépendance au travail peut être expliqué par l'énergie et l'enthousiasme des jeunes nouvellement actifs dans le monde du travail pouvant basculer en cas d'excès vers le workaholisme. Les ingénieurs du groupe WART+ étaient majoritairement des hommes (60% des cas) ce qui n'était pas significativement lié au workaholisme. Toutefois, le lien entre le genre et le risque de développement de cette addiction était établi dans plusieurs études internationales dont l'étude transnationale réalisée en 2006 par Snir et al. montrant que les hommes étaient plus susceptibles d'être des workaholiques que les femmes [18]. Ce qui rejoint aussi les résultats d'une autre étude publiée en 2003 portant sur 973 salariés israéliens de différentes catégories professionnelles où les hommes étaient significativement plus exposés au risque de workaholisme que les femmes [19].

Les ingénieurs à risque de dépendance au travail étaient célibataires dans 85% des cas. Le reste était marié dont quatre avaient à leurs charges des enfants. Selon notre étude, le fait d'être célibataire n'exposerait pas davantage au workaholisme. Dans l'étude réalisée par Taghavi, le fait de vivre en couple et d'avoir des enfants à charge étaient significativement liés au workaholisme [17]. Soixante-huit pourcent des ingénieurs du groupe WART+ ne pratiquaient pas d'activité sportive régulière ce qui n'était pas significativement différent entre les deux groupes. Ceci différait du résultat trouvé par

l'étude nationale réalisé par Hrairi et al., où le workaholisme était associé avec l'absence d'activité sportive [16]. En fait, les activités physiques quotidiennes auraient une relation positive avec le bien-être pour les sujets à un risque élevé de workaholisme lui permettant de se libérer des contraintes ressenties au travail. Dans notre enquête, la consommation d'alcool rapportée par 22 sujets, était significativement plus marquée chez les sujets appartenant au groupe WART+ ($p = 0,034$). Selon une enquête nationale sur la santé de la population canadienne active, la consommation d'alcool était plus importante chez les salariés travaillant plus de 35 heures/ semaine [20]. En fait, pour pallier à sa souffrance, le workaholique pourra avoir recours à des comportements compensatoires en l'occurrence la consommation abusive d'alcool et/ ou de médicaments psychotropes.

L'ancienneté professionnelle au poste d'ingénieur n'excédait pas les cinq ans dans 91% des cas. Onze pourcent occupaient un poste d'encadrement (chef de projet ou manager). Soixante-quatorze pourcent des ingénieurs à risque de dépendance au travail exerçaient plus de 40 heures / semaine. Selon une revue de la littérature réalisée en 2014, la notion du volume horaire hebdomadaire du temps de travail comme critère du workaholisme reste un sujet de débat [2]. Les premiers travaux considéraient les salariés workaholiques comme des personnes travaillant plus de 50h par semaine [21]. Ceci peut être expliqué comme dans les autres phénomènes addictifs par le fait que le workaholique travaille de plus en plus afin d'éprouver de la satisfaction et du plaisir. Dans notre enquête, nous n'avons pas mis de relation statistiquement significative entre le risque de dépendance au travail et les caractéristiques professionnelles étudiées (la catégorie professionnelle, l'ancienneté au poste d'ingénieur, le nombre d'heures passées au travail/ semaine, etc...).

Le workaholisme est une relation pathologique entretenue entre le salarié et son activité professionnelle l'amenant à consacrer en permanence un temps et une énergie accrue à son métier, au détriment des autres aspects de sa vie. Les données de la littérature montrent que l'addiction au travail est liée à de nombreuses répercussions négatives, tant sur les plans individuel, familial et paradoxalement sur le plan professionnel [5,22]. Sur le plan

individuel, selon notre étude, nous avons constaté que les ingénieurs ayant un risque de dépendance au travail rapportaient la notion de plaintes somatiques (douleurs musculaires et gastro-intestinales) et des troubles du sommeil dans respectivement 58% et 62% des cas. D'après Spence et Robbins, ces plaintes étaient significativement liées au risque de workaholisme [4]. L'évaluation des sous-scores HADS a montré que les ingénieurs à risque de dépendance au travail présentaient une anxiété significativement plus importante que ceux du groupe WART- ($p < 0,001$). Ces résultats rejoignent les données de la littérature [22–24]. En effet, plusieurs études ont montré un état de santé mental altéré chez les workaholiques avec un niveau de dépression et d'anxiété plus élevé chez cette population. Bartczack et al., selon une étude réalisée en 2012 portant sur 126 universitaires polonais a montré que les travailleurs à risque élevé de workaholisme présentent des niveaux plus élevés d'anxiété et de dépression [23]. En fait, la souffrance liée à l'addiction au travail entraînerait une dépression et une anxiété voire même un état d'épuisement professionnel.

La relation entre le workaholisme et le burnout a été largement abordée dans la littérature. Dans notre étude, les ingénieurs à risque moyen à élevé de workaholisme présentaient un syndrome d'épuisement professionnel significativement plus important que les ingénieurs du groupe WART- ($p=0,038$). Nos résultats sont concordants avec les données de la littérature montrant que l'addiction au travail était positivement liée à l'épuisement professionnel [2,6,22]. Clark et al., selon une méta-analyse publiée en 2016 traitant cette association, ont conclu à une relation significative entre workaholisme et le burnout [5]. Schaufeli et al., ont étudié cette association chez 2115 jeunes médecins danois chez qui le workaholisme était un facteur de risque important pour le burnout indépendamment de la spécialité exercée [25].

Les workaholiques se différencient des travailleurs engagés par l'implication au travail liée à la contrainte qu'ils éprouvent sous forme de pression interne et donc un besoin inévitable de rester toujours connecté à leur activité professionnelle perdant ainsi tout intérêt à ce qui ne touche pas à la sphère professionnelle [2,8]. Cela a du sens étant donné que les workaholiques trouvent des difficultés à s'arrêter

de travailler, au lieu de cela, ils sont dévoués constamment à leurs exigences professionnelles. Ce qui les rend des sujets vulnérables susceptibles de subir un épuisement professionnel parce qu'ils ne se donnent pas suffisamment de temps pour se remettre de leur travail excessif.

Au niveau familial, les attitudes et les comportements du workaholisme peuvent nuire à l'équilibre entre la vie professionnelle et personnelle (pauvre relations, insatisfaction conjugale et conflits, etc...). Dans notre étude, les ingénieurs ayant un risque moyen à élevé de workaholisme rapportaient davantage de répercussions négatives de leur travail sur leurs vies privées (moins de temps passé avec la famille et les amis, plus de conflits conjugaux, etc...) ($p=0,010$) et plus de reproches de la part du conjoint et/ou des membres de la famille ($p=0,038$) par rapport aux ingénieurs du groupe WART-. Nos résultats rejoignent les données de la littérature qui affirment l'impact négatif du workaholisme sur la vie familiale [2,5, 22]. Cela n'est pas surprenant étant donné que les workaholiques détournent leur énergie et la majorité de leur temps vers le travail négligeant ainsi les exigences et les besoins de leurs vies familiales. Par ailleurs, plusieurs études ont montré que les enfants des salariés workaholiques avaient un risque important d'anxiété et/ ou de dépression vu le manque d'affection par les parents [2,26]. Dans notre étude, nous n'avons pas mis de relation statistiquement significative entre le workaholisme et la présence de troubles anxieux ou dépressifs chez la progéniture, ce qui peut être expliqué par le faible nombre des parents inclus dans l'étude.

Concernant la vie professionnelle, les données de la littérature sont encore mitigées. Pour certains auteurs, les workaholiques sont plus productifs au travail [27]. Pour d'autres, le workaholisme n'est pas associé à une plus grande efficacité professionnelle [11]. Au contraire, l'addiction au travail peut conduire à un faible rendement et à des difficultés à déléguer les tâches professionnelles pouvant aboutir aux conflits avec l'entourage professionnel [28]. Selon notre enquête, 27% des ingénieurs du groupe WART+ rapportaient des conflits relationnels avec leurs supérieurs hiérarchiques et/ou leurs collègues sans pour autant qu'il y ait une relation statistiquement

significative entre l'addiction au travail et cette ambiance professionnelle conflictuelle.

A l'heure actuelle, la prise en charge du salarié souffrant d'une addiction au travail est multidisciplinaire. En effet, la prévention du workaholisme est sans doute une responsabilité légale et éthique que chaque médecin du travail doit assumer. A l'échelle collective, la prévention repose sur le repérage des facteurs de risque psychosociaux, l'étude du climat organisationnel du travail et sur la prévention des risques liés aux technologies de l'information et de la communication (TIC) [2,8]. À l'échelle individuelle, le médecin du travail est amené à repérer les salariés à risque en s'aidant entre autres du questionnaire WART. Un salarié présentant des symptômes d'anxiété, un score WART moyen à élevé, travaillant de longues heures, incapable de déléguer ses tâches professionnelles, négligeant les autres aspects de sa vie, doit alerter le médecin du travail.

Quant à la prise en charge curative, le principal traitement de cette addiction repose sur la thérapie cognitivo-comportementale (TCC) ayant pour objectif d'apprendre au salarié workaholique à résister à la compulsion au travail et à adopter une vie équilibrée [2]. A cet effet, et dans le cadre de notre enquête, nous prévoyons de programmer des séances de travail de groupe dans ces entreprises afin de détecter les sujets à risque d'addiction au travail pour une éventuelle prise en charge spécialisée. Ce qui ouvre les horizons pour d'autres études afin d'étudier le suivi de ce phénomène dans le secteur d'ingénierie. En Tunisie, le dispositif législatif et réglementaire régissant la liste des maladies professionnelles ne permet pas à l'heure actuelle la reconnaissance du workaholisme en tant que maladie professionnelle. D'ailleurs, de par le monde, cette addiction multifactorielle n'est pas encore reconnue comme étant imputable au travail. D'autres études à effectif plus important et sur d'autres populations actives seraient intéressantes pour établir ce lien d'imputabilité.

CONCLUSION

Le workaholisme est une addiction comportementale multifactorielle qui représente actuellement une véritable préoccupation de santé au travail. Cet investissement excessif peut retentir gravement sur la santé de l'individu et sur ses relations socio-professionnelles. D'après notre enquête, l'addiction au travail

menace 58% des ingénieurs en informatique dont 27% seraient à risque élevé de workaholisme. Les salariés ayant un risque moyen à élevé de workaholisme rapportaient davantage de répercussions négatives de leur travail sur leurs vies privées et plus de reproches de la part de l'entourage familial. En outre, cette population vulnérable présentait une anxiété et un burnout significativement plus importants par rapport aux ingénieurs non addicts au travail. Le rôle du médecin du travail est crucial dans le dépistage de cette addiction afin d'en prévenir les conséquences parfois très graves. Nous recommandons ainsi : l'utilisation du questionnaire WART en tant qu'outil de repérage par les services de médecine du travail, une sensibilisation au caractère pathologique de cette addiction auprès des populations à risque et une collaboration multidisciplinaire pour une prise en charge adéquate des salariés workaholiques. De nouvelles études épidémiologiques à une plus grande échelle sont nécessaires afin de mieux comprendre les différents aspects de ce nouveau phénomène alarmant et y faire face chez les populations atteintes.

REFERENCES

1. Malinowska D, Staszczuk S, Tokarz A. Workaholism - indications for diagnosis and review of interventions. *Med Pr.* 2015;66(1):71–83.
2. Institut National de Recherche et de Sécurité. Workaholisme : état des connaissances [En ligne]. INRS [cité le 14/01/2020]. Disponible à l'URL : <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TP%2020>
3. Vahia VN. Diagnostic and statistical manual of mental disorders 5: a quick glance. *Indian J Psychiatry* 2013;55(3):220–3.
4. Spence JT, Robbins AS. Workaholism: definition, measurement, and preliminary results. *Pers Assess.* 1992;58(1):160–78.
5. Clark MA, Michel JS, Zhdanova L, Pui SY, Baltés BB. All work and no play? A meta-analytic examination of the correlates and outcomes of workaholism. *J Manage.* 2016;42(7):1836–73.
6. Truchot D. Le workaholisme ou l'ergomanie. In : Valléry G, dir. *Psychologie du travail et des organisations*. Paris : Dunod ; 2016. p. 445-7.
7. Langevin V, Boini S. Work addiction risk test - WART [En ligne]. INRS [cité le 14/01/2020]; [environ 4 écrans]. Disponible à l'URL : <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=FRPS%2041>
8. Institut National de Recherche et de Sécurité. Peut-on encore parler de workaholisme à l'heure du numérique ? [En ligne]. INRS [cité le 14/01/2020]. Disponible à l'URL : <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TP%2031>
9. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. *J Organ Behav.* 1981;2(2):99–113.
10. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;67(6):361–70.
11. Hache P. Workaholisme : les dangers de l'addiction au travail [En ligne]. INRS [cité le 14/01/2020]. Disponible à l'URL : <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=DC%2016>
12. Dudek B. Workaholism-hazardous effect of excessive work involvement. *Med Pr.* 2008;59(3):247–54.
13. Oates W. Confessions of a workaholic: the facts about work addiction. New York: World Publishing Company; 1971 : 112 p.
14. Andreassen CS, Griffiths MD, Hetland J, Kravina L, Jensen F, Pallesen S. The prevalence of workaholism: a survey study in a nationally representative sample of norwegian employees. *PLoS One.* 2014;9(8):102-46.
15. Hogan V, Hogan M, Hodgins M. A study of workaholism in Irish academics. *Occup Med.* 2016;66(6):460-5.
16. Hrairi A, Dhoubi F, Kotti N, Chelly F, Hammami KJ, Larbi Masmoudi M, et al. Workaholism et retentissement socioprofessionnel chez les ingénieurs. *Arch Mal Prof l'Environnement.* 2020;81(5):724–5.
17. Taghavi L. Workaholisme. Enquête au sein d'une population de salariés parisiens [En ligne]. INRS [cité le 14/01/2020]. Disponible à l'URL : <https://www.inrs.fr/media.html?refINRS=TF%20202>
18. Snir R, Harpaz I. The workaholism phenomenon: a cross-national perspective. *Career Dev Int.* 2006;11(5):374–93.
19. Harpaz I, Snir R. Workaholism: its definition and nature. *Hum Relat.* 2003;56(3):291–319.
20. Shields M. Les longues heures de travail et la santé [En ligne]. Statistics Canada [cité le 14/01/2020]. Disponible à l'URL : <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-003-x/1999002/article/4734-fra.pdf>
21. Mosier SK. Workaholics: an analysis of their stress, success and priorities. *Médecinen: Texas*; 1983.
22. Sussman S. Workaholism: a review. *J Addict Res Ther.* 2012;6 Suppl 1:4120.
23. Bartzczak M, Ogińska Bulik N. Workaholism and mental health among polish academic workers. *Int J Occup Saf Ergon.* 2012;18(1):3–13.
24. Midje HH, Nafstad IT, Syse J, Torp S. Workaholism and mental health problems among municipal middle managers in Norway. *J Occup Environ Med.* 2014;56(10):1042-51.
25. Schaufeli WB, Bakker AB. Workaholism among medical residents: It is the combination of working excessively and compulsively that counts. *Int J Stress Manag.* 2009;16(4):249-72.
26. Robinson BE, Kelley L. Adult children of workaholics: self-concept, anxiety, depression, and locus of control. *Am J Fam Ther.* 1998;26(3):223–38.
27. Machlowitz M. Workaholics: living with them, working with them. New York : New American Library ; 1981.
28. Schaufeli WB, Taris TW, Bakker AB. Dr Jekyll or Mr Hyde? On the differences between work engagement and workaholism. In Burke RJ, dir. *Research companion to working time and work addiction*. Washington: American Psychological Association ; 2006. p. 193–217.