

- p.57 **Emploi atypique et troubles dépressifs en France à partir de l'Enquête décennale santé 2003**
Atypical jobs and depressive symptoms in France, based on the 2003 Decennial Health Survey
- p.61 **Prévalence de l'obésité et facteurs associés chez les enfants de 5-6 ans en Haute-Savoie, France**
Prevalence of obesity and associated factors among 5-6-year-old children in Haute-Savoie, France
- p.64 **Appel à candidature Profet**
- p.64 **Appel à publication**

Emploi atypique et troubles dépressifs en France à partir de l'Enquête décennale santé 2003

Gaëlle Santin (g.santin@invs.sante.fr)¹, Christine Cohidon², Marcel Goldberg¹, Ellen Imbernon¹

1/ Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France 2/ Unité mixte de recherche épidémiologique et de surveillance Travail transport environnement, Institut de veille sanitaire, Lyon, France

Résumé / Abstract

Objectifs - Décrire les liens entre emploi atypique et troubles dépressifs en France à partir des données de l'Enquête décennale santé 2003.

Méthode - Les données étudiées concernent 11 895 actifs au travail. Les symptômes dépressifs ont été mesurés par l'échelle CES-D. L'emploi atypique a été décrit par le statut d'emploi (contrat à durée limitée ou indéterminée, à son compte) et par l'expérience du temps partiel au cours de la vie professionnelle, en distinguant les temps partiels subis ou choisis.

Résultats - Les femmes occupent plus souvent un emploi atypique que les hommes, en termes de contrat à durée limitée et de temps partiel. Pour les deux sexes, le temps partiel subi est associé à une fréquence accrue de symptômes dépressifs, alors que ce n'est pas le cas pour le temps partiel choisi. Par ailleurs, le fait d'être en contrat à durée limitée est associé à la symptomatologie dépressive chez les femmes.

Discussion - Cette étude montre des liens entre les emplois atypiques et la symptomatologie dépressive. Elle souligne par ailleurs l'intérêt de distinguer le temps partiel subi et le temps partiel choisi. L'interprétation de ces résultats est cependant limitée par le caractère transversal de l'enquête.

Atypical jobs and depressive symptoms in France, based on the 2003 Decennial Health Survey

Objectives - To describe the relations between depressive symptoms and atypical jobs in France based on the data from the Decennial Health Survey 2003.

Methods - The data come from the 2003 Decennial Health Survey and concern 11,895 workers. Depressive symptoms were measured by the CES-D scale. Atypical jobs were defined by employment status (fixed-term or temporary job contract, permanent job contract, self-employed) and by part-time work during working life (involuntary or chosen).

Results - Women are more concerned by atypical jobs than men. For both sexes, involuntary part-time work was associated with a higher frequency of depressive symptoms, but part-time work by choice was not. Fixed-term contracts were associated with depressive symptoms only in women.

Discussion - This study shows associations between atypical jobs and mental health. It underlines the interest of distinguishing chosen part-time work from involuntary part-time work. The interpretation of these results is nonetheless limited by the cross-sectional nature of the survey.

Mots clés / Key words

Emploi atypique, santé mentale, enquête nationale représentative / *Atypical work, mental health, representative national survey*

Introduction

Depuis une vingtaine d'années, en France comme dans de nombreux pays industrialisés, les entreprises multiplient le recours aux emplois dits flexibles, caractérisés par des contrats de travail à durée limitée ou à temps partiel [1,2]. Par oppo-

sition aux emplois à durée indéterminée à temps plein, ils sont considérés comme des emplois atypiques [3]. Comparés aux travailleurs en contrat à durée indéterminée, les travailleurs en emploi à durée limitée (contrat à durée déterminée, contrat d'intérim, contrat saisonnier)

semblent être plus fréquemment touchés par les troubles dépressifs, les troubles musculo-squelettiques et les accidents du travail [4]. Les emplois à temps partiel sont peu étudiés dans les études épidémiologiques. Parmi les rares études menées dans ce domaine, peu de résultats se

révèlent concluants et ceux-ci ne sont pas toujours convergents [3,5].

L'objectif principal de cette étude est de décrire, en population française au travail, les liens entre l'emploi atypique et la symptomatologie dépressive, à partir des données de l'Enquête décennale santé 2003 de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee).

Population et méthodes

Schéma de l'enquête

Les données étudiées sont issues de la cinquième édition de l'Enquête décennale santé mise en œuvre par l'Insee entre octobre 2002 et octobre 2003 [6]. Environ 25 000 logements de France métropolitaine ont été tirés au sort, un logement étant considéré comme un ménage. Tous les ménages tirés au sort ont été enquêtés selon deux modes : en face à face avec enquêteur et par autoquestionnaire.

Population étudiée

La population étudiée ici a été restreinte aux personnes occupant un emploi au moment de l'enquête. Environ 82% des actifs éligibles ont complété un questionnaire exploitable, soit 6 232 hommes et 5 663 femmes. Cette étude a déjà fait l'objet d'une publication [7].

Données étudiées

Symptomatologie dépressive

La santé mentale a été évaluée par la version française validée de l'échelle CES-D (*Center for Epidemiological Studies – Depression Scale*). Les seuils validés en France, différents selon le sexe, ont été utilisés pour définir la symptomatologie dépressive [8,9].

Emploi atypique

L'emploi atypique a été caractérisé par le statut d'emploi au moment de l'enquête (en contrat d'intérim, en contrat à durée déterminée (CDD), en contrat à durée indéterminée (CDI) ou à son compte) et par un indicateur composite relatif au travail à temps partiel, construit à partir des informations recueillies : temps partiel actuel, temps partiel choisi ou subi, durée totale passée en temps partiel au cours de la vie professionnelle. Les hommes et les femmes n'étant pas exposés au temps partiel avec la même fréquence, un indicateur plus détaillé a été élaboré pour les femmes. *In fine*, les modalités suivantes ont été considérées : temps complet actuel sans jamais avoir travaillé à temps partiel, temps complet actuel ayant travaillé à temps partiel dans le passé, temps partiel actuel choisi, temps partiel actuel subi avec distinction chez les femmes d'un

travail à temps partiel expérimenté dans le passé durant moins de 60 mois ou plus de 60 mois.

Facteurs d'ajustement

Plusieurs facteurs d'ajustement ont été pris en compte dans l'analyse des liens entre troubles dépressifs et emploi atypique : des variables sociodémographiques ou relatives à la vie personnelle, des indicateurs de situation sociale (niveau d'études, dernière catégorie sociale occupée, revenu annuel par unité de consommation de ménages, accès à une complémentaire santé), la durée totale de chômage au cours de la vie professionnelle ou de comportement à risque pour la santé (alcool, tabac) [9]. Des variables de santé ont également été utilisées :

- la déclaration d'une maladie chronique grave (codée en CIM 10) : tumeurs malignes, troubles du métabolisme, hypertension artérielle et insuffisance cardiaque, affections héréditaires et dégénératives du système nerveux central, insuffisance respiratoire chronique par emphysème, maladies chroniques et cirrhoses du foie, insuffisance rénale chronique, polyarthrite rhumatoïde et spondylarthrite ankylosante, anomalies congé-

nitales, hépatites chroniques, épilepsie, polyneuropathies et autres affections du système nerveux périphérique, affections musculaires et neuromusculaires, paralysies cérébrales et autres syndromes paralytiques ;

- la consommation déclarée de médicaments psychotropes la veille de la troisième visite de l'enquêteur. Les classes suivantes de psychotropes ont été retenues (pour leur utilisation potentielle, dans le cas de symptômes dépressifs) : anti-épileptique, antipsychotique, anxiolytique, hypnotique, antidépresseur.

Analyse statistique

Toutes les estimations (prévalence, odds-ratio (OR), intervalles de confiance) ont pris en compte le plan de sondage et ont été calculées à l'aide des commandes SVY du logiciel Stata® [10]. Les effectifs présentés sont, en revanche, ceux de l'échantillon. Les analyses ont été réalisées séparément chez les hommes et les femmes.

Les associations brutes entre la prévalence de troubles dépressifs et l'ensemble des variables indépendantes ont été testées par des tests du χ^2 Chi2. Enfin, des régressions logistiques ont été

Tableau 1 Troubles dépressifs (TD) chez les actifs en emploi selon les variables de situation sociale et d'indicateurs d'emploi atypique, France, 2003 / **Table 1** Depressive symptoms in people with jobs, according to social situation and indicators of atypical jobs, France, 2003

	Hommes (n=6 082)		Femmes (n=5 521)	
	n	% TD	n	% TD
Diplôme		***		***
Sans diplôme	1 295	15,8	1 215	13,5
< Baccalauréat	1 933	11,7	1 315	11,3
≥ Baccalauréat	2 854	9,0	2 991	8,3
Revenu annuel par unité de consommation du ménage				**
Parmi les 10% les plus pauvres (<6 700 €)	323	14,2	259	15,4
Parmi les 80% des individus ayant un revenu compris entre 6 700 et 27 400 €	4 829	12	4 477	10,7
Parmi les 10% les plus riches (>27 400 €)	930	9,0	785	7,3
Groupe socioprofessionnel		***		**
Agriculteurs	223	13,5	116	10,4
Artisans, commerçants, professions libérales	403	13,6	159	4,0
Cadres	1 264	7,8	776	7,6
Professions intermédiaires	1 526	10,1	1 495	8,6
Employés	714	15,7	2 453	12,3
Ouvriers qualifiés	1 540	11,8	249	12,4
Ouvriers non qualifiés	412	15,5	273	12,2
Complémentaire santé		***		*
Non	408	18,2	253	14,7
Oui	5 674	11,2	5 268	10,3
Durée totale passée au chômage au cours de la vie professionnelle		**		
0 mois	4 263	10,8	3 956	10,0
1 à 12 mois	1 323	12,7	925	11,0
> 12 mois	496	16,6	640	13,0
Statut d'emploi				***
Intérim	115	13,7	72	10,1
CDD	410	14,6	563	15,3
CDI	4 727	11,3	4 427	10,4
À son compte	779	12,5	415	6,0
Expérience du temps partiel au cours de la vie professionnelle		***		***
Jamais à temps partiel	5 041	10,6	2 600	9,0
Temps partiel dans le passé ; Temps complet actuel	716	15,7	1 330	11,8
Temps partiel actuel choisi	109	7,1	993	9,1
Temps partiel actuel subi (H) ; Temps partiel actuel subi ≤ 60 mois (F)	92	24,6	269	17,1
Temps partiel actuel subi > 60 mois (F)	–	–	190	19,3

*p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001 NB : différence NS selon le sexe (H=11,8% ; F=10,4%)

conduites pour étudier les associations entre les troubles dépressifs et les indicateurs d'emploi atypique, tout en ajustant sur les autres facteurs. Compte tenu du nombre de variables étudiées et de leurs corrélations, une première étape a consisté à réaliser des régressions logistiques par groupes de variables : symptômes dépressifs et variables sociodémographiques, variables de santé, de situation sociale et enfin emploi atypique. Elles ont permis d'étudier la stabilité des OR et des intervalles de confiance après ajout et retrait des variables appartenant au même groupe.

Faute d'effectif suffisant, les intérimaires ont été regroupés avec les CDD dans une même catégorie : les contrats à durée limitée.

Résultats

Description de la population

La population d'étude (n=11 895) comprend 55% d'hommes et 45% de femmes ; 75% d'entre eux en CDI. Les contrats à durée limitée sont plus fréquents chez les femmes que chez les hommes (12,2% vs 9,6% ; p<0,001). Sur l'ensemble de la vie professionnelle, les femmes ont été davantage concernées par le travail à temps partiel que les hommes. Enfin, environ une personne sur trois a vécu une situation de chômage durant sa vie professionnelle.

La prévalence de symptômes dépressifs est de 11,2% sans différence selon le sexe. Les femmes en contrat à durée déterminée sont plus touchées par les troubles dépressifs que celles bénéficiant d'un contrat à durée indéterminée (tableau 1) ; on n'observe pas de différence chez les hommes selon le type de contrat. Un temps partiel actuel subi ou une expérience passée du temps partiel est associé à la symptomatologie dépressive, et ce quel que soit le sexe. Il existe, par ailleurs, de fortes associations entre les indicateurs de situation sociale (niveau d'étude, revenu annuel, catégorie sociale) et la dépressivité qui touche particulièrement les hommes n'ayant pas contracté d'assurance complémentaire santé ou ayant expérimenté le chômage dans le passé.

Symptômes dépressifs et emplois atypiques

Comparées aux femmes en contrat à durée indéterminée, les femmes en contrat à durée limitée sont plus touchées par les symptômes dépressifs (OR=1,47 ; IC 95% [1,04-2,09]) alors que celles travaillant à leur compte sont moins concernées (OR=0,45 ; IC 95% [0,23-0,88]). Les différences chez les hommes ne sont pas significatives.

En analyse multivariée (tableau 2), on observe chez les femmes un gradient dans l'association entre les troubles dépressifs et le temps partiel subi ; le temps partiel subi depuis plus de 60 mois est plus fortement associé à la dépressivité (OR=2,23 ; IC 95% [1,28-3,90]). Les hommes employés à temps complet au moment de l'enquête, et ayant travaillé à temps partiel au cours de leur vie professionnelle, sont également plus touchés par les troubles dépressifs (OR=1,35 ; IC 95% [1,02-1,80]) que ceux n'ayant jamais expérimenté le temps partiel ; il n'y a pas d'association significative entre trouble dépressif et temps partiel subi chez les hommes, mais cela peut être dû à un manque de puissance statistique.

Quel que soit le sexe, on trouve un gradient dans l'association entre dépressivité et niveau d'étude, les plus touchées étant les personnes sans diplôme. En revanche, parmi les variables socio-économiques, le revenu et la catégorie socioprofessionnelle ne sont plus présents dans le modèle final. Par ailleurs, les hommes n'ayant pas

contracté d'assurance complémentaire santé sont plus concernés par les symptômes dépressifs.

Discussion

Les femmes sont plus souvent confrontées aux emplois atypiques que les hommes, en termes de contrat à durée limitée et de temps partiel. Cette étude montre par ailleurs l'existence d'associations entre une symptomatologie dépressive et plusieurs indicateurs d'emplois atypiques. Le temps partiel subi est associé à une fréquence accrue de symptômes dépressifs, alors que ce n'est pas le cas pour le temps partiel choisi. Par ailleurs, le fait d'être en contrat à durée limitée n'est associé à la symptomatologie dépressive que chez les femmes.

L'atout principal de notre étude vient du recours à plusieurs indicateurs détaillés pour caractériser l'emploi atypique : le statut d'emploi et l'expérience du travail à temps partiel au cours de la vie professionnelle, en distinguant le temps partiel actuel subi ou choisi. Par ailleurs, il s'agit d'une enquête permettant d'obtenir des estima-

Tableau 2 OR des troubles dépressifs selon les indicateurs d'emploi atypique ajustés sur les variables sociodémographiques d'événements de vie, de santé et de situation sociale, France, 2003 / *Table 2* OR for depressive symptoms according to indicators of atypical jobs adjusted for social and demographic variables, life events, health and social situation, France, 2003

	Hommes (n=5 240)			Femmes (n=4 152)		
	n	OR	IC 95%	n	OR	IC 95%
Statut d'emploi						
CDI	4 143	1,00		3 391	1,00	
À son compte	672	1,23	[0,89-1,71]	316	0,45	[0,23-0,88]
Contrat à durée limitée	425	0,80	[0,55-1,18]	445	1,47	[1,04-2,09]
Expérience du temps partiel au cours de la vie professionnelle						
Jamais à temps partiel	4 442	1,00		1 994	1,00	
Temps partiel dans le passé ; Temps complet actuel	621	1,35	[1,02-1,80]	1 071	1,12	[0,83-1,51]
Temps partiel actuel choisi	93	0,58	[0,24-1,41]	761	1,01	[0,70-1,46]
Temps partiel actuel subi (H) ; Temps partiel actuel subi ≤ 60 mois (F)	84	1,63	[0,88-3,04]	195	1,82	[1,12-2,97]
Temps partiel actuel subi > 60 mois (F)	-	-	-	131	2,23	[1,28-3,90]
Diplôme						
≥ Baccalauréat	2 543	1,00		2 384	1,00	
< Baccalauréat	1 658	1,52	[1,19-1,93]	935	1,57	[1,17-2,09]
Sans diplôme	1 039	1,91	[1,46-2,49]	833	1,78	[1,33-2,40]
Complémentaire santé						
Oui	4 917	1,00		-	-	-
Non	323	1,63	[1,12-2,38]	-	-	-
Vie en couple						
Oui	4 210	1,00		3 161	1,00	
Non	1 030	2,29	[1,80-2,90]	991	1,99	[1,55-2,56]
Événement marquant avant 18 ans						
Non	3 367	1,00		2 465	1,00	
Oui	1 873	1,79	[1,45-2,21]	1 687	1,66	[1,30-2,12]
Événement marquant au cours de l'année écoulée						
Non	2 908	1,00		2 125	1,00	
Oui	2 332	2,54	[2,04-3,16]	2 027	2,16	[1,67-2,79]
Maladie chronique grave						
Non	4 702	1,00		-	-	-
Oui	538	1,54	[1,13-2,11]	-	-	-
Consommation de psychotrope						
Non	5 137	1,00		3 967	1,00	
Oui	103	6,16	[3,81-9,95]	185	3,95	[2,74-5,70]
Consommation excessive d'alcool						
Non	4 564	1,00		3 917	1,00	
Oui	676	2,11	[1,61-2,76]	235	1,78	[1,18-2,68]

tions représentatives de la population en emploi en France, avec un effectif important. La limite majeure de notre étude vient du caractère transversal de l'enquête qui ne permet pas d'interpréter facilement les associations observées. Il est probable que les deux sens co-existent dans les liens entre emplois atypiques et symptômes dépressifs. En effet, l'existence préalable d'un mauvais état de santé chez des personnes peut les conduire à occuper des emplois particulièrement précaires et atypiques du fait, par exemple, d'un parcours scolaire ou d'une insertion professionnelle difficiles [11]. Le mode déclaratif de recueil de données peut entraîner un biais dans l'appréciation des conditions de travail par les personnes dépressives, mais l'analyse présentée ici s'appuie sur des éléments principalement factuels afin de limiter ce risque. Concernant le CES-D, nous avons choisi de présenter les résultats en utilisant les seuils français recommandés dans un souci de comparaison avec d'autres études françaises, même s'il est inhabituel d'observer une prévalence de symptomatologie dépressive équivalente chez les hommes et les femmes [12]. Nos résultats montrent que les seuils de dépressivité définis en France devraient être réévalués ; l'utilisation du score CES-D va dans ce sens, le score moyen des femmes étant statistiquement supérieur à celui des hommes (9,1 chez les hommes vs 12,3 chez les femmes, $p < 0,001$). Néanmoins, ce problème de seuil, affectant les estimations des prévalences, n'a probablement eu que peu d'effet sur l'étude des liens entre emploi atypique et troubles dépressifs, les analyses étant séparées selon le sexe [9]. De plus, les mêmes associations entre les variables indépendantes et la dépressivité observée ont été retrouvées en utilisant un score en continu. Enfin, certaines questions du CES-D sont liées à la situation sociale et professionnelle de la personne (par exemple « se sentir confiant en l'avenir »), ce qui pourrait surestimer la prévalence de dépressivité dans les populations précarisées.

La confrontation de ces résultats avec ceux décrits dans la littérature internationale n'est pas simple, principalement pour deux raisons. Tout d'abord, les définitions de l'emploi atypique et ses conséquences en termes de précarité financière et sociale peuvent différer selon les pays. Par ailleurs, les outils utilisés dans la littérature internationale pour mesurer la santé mentale varient d'une simple question à des échelles validées. Certains points peuvent néanmoins être discutés.

La présente étude montre uniquement chez les femmes une association entre troubles dépressifs

et contrat à durée limitée. Plusieurs études vont également dans ce sens [13]. En France, de nombreuses formes d'emplois atypiques (contrats de courte durée, travailleurs à domicile) ont comme point commun un moins bon accès au système de prévention individuelle des risques professionnels. Les femmes, occupant souvent des emplois temporaires de durée très courte [1], pourraient être encore plus concernées par ce problème d'accès à la médecine du travail que les hommes.

Les travailleurs indépendants sont, quant à eux, très peu étudiés en épidémiologie des risques professionnels. Les femmes exerçant à leur compte ont, dans notre étude, une prévalence de dépressivité deux fois moins élevée que les hommes. Une des hypothèses serait que, compte tenu des difficultés en matière d'incertitude de revenus et de charges diverses qu'engendrent les emplois indépendants, les femmes qui s'engagent dans ce type d'activité auraient un profil psychologique particulier, ce qui pourrait être moins le cas chez les hommes.

On retrouve, pour les deux sexes, une association entre le temps partiel subi actuel et la dépressivité (association non significative chez les hommes, probablement par manque de puissance). Les rares études existantes sur les liens entre temps partiel et santé mentale concluent plutôt à une absence de liens [4,5], mais ces études ne distinguent pas le fait d'avoir choisi ou de subir le temps partiel. En France, la Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques (Dares) [2] a montré qu'il existe une grande diversité dans les emplois à temps partiel (allant des employés à temps partiel choisi en CDI avec des horaires réguliers aux employés des services aux particuliers ou de la grande distribution travaillant moins de 20 heures par semaine, avec des horaires décalés ou fractionnés). Cette hétérogénéité entraîne des différences de revenus et de contraintes de travail qui se retrouvent probablement dans la distinction entre les temps partiels subis et choisis.

Certains auteurs ont suggéré que les liens entre emplois atypiques et troubles psychiques pouvaient résulter d'une exposition professionnelle particulièrement forte aux contraintes psychosociales dans ces types d'emplois [14,15]. Nous avons donc, dans un second temps, introduit dans nos analyses certaines contraintes psychosociales comme la pression temporelle, la faible latitude décisionnelle, l'insuffisance de l'entraide (résultats non présentés) ; nos résultats ne vont pas dans ce sens. En effet, les liens persistent après l'ajustement sur certaines contraintes

psychosociales de travail. Celles qui ont été explorées ici ne sont évidemment pas exhaustives [9]. Il est probable que d'autres facteurs psychosociaux au travail, non étudiés dans cette étude, comme la faible reconnaissance des efforts, l'insatisfaction globale au travail, les problèmes d'éthique professionnelle, interviennent dans ces processus complexes.

Conclusion

Cette étude montre non seulement des liens entre emploi atypique et symptomatologie dépressive, mais également que ces liens peuvent différer selon le sexe. Ceci est observé essentiellement pour le statut d'emploi. Le contexte économique actuel, qui engendre une insécurité de l'emploi touchant particulièrement les travailleurs occupant un emploi atypique, souligne par ailleurs la nécessité de surveiller la santé de ces populations et tout particulièrement leur santé psychique.

Remerciements

Nous remercions l'Insee pour avoir mis à disposition de l'Institut de veille sanitaire les données de l'Enquête décennale santé 2003.

Références

- [1] Bunel M. Analyser la relation entre CDD et CDI : emboîtement et durée des contrats. Centre d'études de l'emploi. Rapport 2005.
- [2] Dares. Le travail à temps partiel. Rapport 2005.
- [3] Bardasi E, Francesconi M. The impact of atypical employment on individual wellbeing : evidence from a panel of British workers. *Soc Sci Med*. 2004;58(9):1671-88.
- [4] Virtanen M, Kivimäki M, Joensuu M, Virtanen P, Elovainio M, Vahtera J. Temporary employment and health : a review. *Int J Epidemiol*. 2005;34(3):610-22.
- [5] Artazcoz L, Benach J, Borrell C, Cortes I. Social inequalities in the impact of flexible employment on different domains of psychosocial health. *J Epidemiol Community Health*. 2005;59(9):761-7.
- [6] Caron N, Rousseau S. Correction de la non-réponse et calage de l'enquête santé 2002. Document de travail. Insee. M0505.2005.
- [7] Santin G, Cohidon C, Goldberg M, Imbernon E. Depressive symptoms and atypical jobs in France, from the 2003 Decennial health survey. *Am J Ind Med*. 2009;52:799-810.
- [8] Fuhrer R, Rouillon F. La version française de l'échelle CES-D (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale). Description et traduction de l'échelle d'autoévaluation. *Psychiatr Psychobiol*. 1989;4:163-6.
- [9] Cohidon C, Santin G. Santé mentale et activité professionnelle dans l'Enquête Décennale Santé 2003 de l'Insee. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire, octobre 2007 ; 75 p. http://www.invs.sante.fr/publications/2007/sante_mentale/index.html
- [10] StataCorp. Stata statistical Software : Release 9.0. 2006.
- [11] Virtanen P, Vahtera J, Kivimäki M, Pentti J, Ferrie J. Employment security and health. *J Epidemiol Community Health* 2002;56:569-74.
- [12] Cohidon C, Santin G, Imbernon E, Goldberg M. Working conditions and depressive symptoms in the 2003 Decennial health survey : the role of the occupational category. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2009 Oct 30. [Epub ahead of print]. PubMed PMID : 19876581.
- [13] Kim IH, Khang YH, Muntaner C, Chun H, Cho SI. Gender, precarious work, and chronic diseases in South Korea. *Am J Ind Med*. 2008;51:748-57.
- [14] Benach J, Muntaner C. Precarious employment and health : developing a research agenda. *J Epidemiol Community Health*. 2007;61:276-7.
- [15] Stansfeld S. Work, personality and mental health. *Br J Psychiatry*. 2002;181:96-8.