

**Agnès Bonnet\***, **Lydia Fernandez\*\***, **Vanessa Marpeaux\*\*\***, **Pierluigi Graziani\*\*\*\***, **Jean Louis Pardinielli\*\*\*\*\***, **Georges Rouan\*\*\*\*\***

\* Attachée d'Enseignement et de Recherche en Psychopathologie. Docteur en psychopathologie. Université de Provence, Aix-Marseille I, UFR de Psychologie/PsyClé, 29 Avenue Robert Schuman, 13621 Aix en Provence, cedex 1. E-mail : Agnes.Bonnet@up.univ-aix.fr

\*\* Maître de Conférences en Psychopathologie. Université de Provence, Aix-Marseille I, UFR de Psychologie/PsyClé, 29 Avenue Robert Schuman, 13621 Aix en Provence, cedex 1. E-mail : lydiafg@up.univ-aix.fr

\*\*\* étudiante de maîtrise. E-mail : ben2van@aol.com

\*\*\*\* Maître de Conférences en Psychopathologie. E-mail : graziani@up.univ-aix.fr

\*\*\*\*\* Professeur de Psychopathologie. E-mail : clinic@aixup.univ-aix.fr

\*\*\*\*\* Maître de Conférences en Psychopathologie. E-mail : g-rouan@aixup.univ-aix.fr

**Stress, tabagisme et autres conduites addictives dans le milieu policier**

## Stress, tabagisme et autres conduites addictives dans le milieu policier

### Résumé

Des recherches réalisées auprès du milieu policier montrent que les métiers de policier et de gendarme recèlent des sources importantes de stress. L'objectif de notre recherche réside dans une meilleure compréhension de l'action du tabagisme en tant qu'automédication psychique et physique du stress engendré par la profession de policier et/ou de gendarme.

La population est composée de 134 policiers (d'un commissariat central) et gendarmes (d'une légion de gendarmerie départementale) âgés de 20 à 50 ans : 39 policiers et 19 gendarmes fumeurs (9 femmes, 49 hommes) ; 52 policiers et 24 gendarmes non fumeurs (6 femmes, 70 hommes).

Les instruments utilisés sont : le test de Fagerström ; de dépendance psychologique et comportementale au tabac ; l'échelle toulousaine de stress.

Les principaux résultats montrent que : les fumeurs sont plus stressés et présentent plus de conduites addictives que les non fumeurs. Le genre est un facteur d'interaction entre le tabagisme et le stress et les conduites addictives. Enfin, il se dégage des facteurs de risques au stress et à la production de conduites addictives. L'interprétation s'articule autour d'une fonction d'automédication du tabagisme dans la régulation des émotions par l'intermédiaire des conduites addictives associées.

Mots-clés : stress - tabagisme – addictions – policiers - gendarmes

### Summary

Research achieved by the police environment show that the profession of police officers (PO) and members of the state police force (MSPF), by the functions that it implies, develops sources important of stress. The aim of our research resides in a better understanding of the action of the tobacco addiction as psychic and physical self-medication of stress generated by the profession of PO and MSPF.

The population is composed of 134 police officers (of a central police station) and members of the state police force (of a departmental state police force legion) aged of 20 at 50 years : 39 PO and 19 MSPF smokers (9 women, 49 men) ; 52 PO and 24 MSPF non smokers (6 women, 70 men).

Several measures were used for evaluation : Fagerström test for nicotine dependence ; Psychological and Behavioral Tobacco Dependence Test ; Toulousaine Stress Scale.

The results show that : smoking subjects are more stressed and have more addictive behaviors than non smokers. Gender is in interaction with tobacco, stress and addictive behaviors. Than, risk factors appear to the production of stress and addictive behaviors. Tobacco addiction could act as a self-medication function in regulating the emotions.

Key-words : stress –tobacco smoking – addictions – police officers – member of the state police force

Parmi les conditions sociopsychologiques qui influent sur la qualité de vie au travail on retrouve le stress, l'épuisement professionnel, l'insatisfaction, le retrait, la temporisation, l'apathie, l'alcoolisme, le tabagisme et les toxicomanies.

Le stress - réaction physiologique et cognitivo-comportementale déclenchée par des stimulus perçus et interprétés comme menaçants pour un individu - est devenu l'un des plus graves problèmes de notre temps : il met en péril la santé physique et mentale des individus. Lorsqu'un individu est soumis à des exigences qui ne correspondent pas à ses capacités actuelles ou à ses besoins ou aspirations, cette discordance est cause de stress.

### **Stress et milieu de travail**

Le milieu de travail exerce une influence très importante sur le bien être et la santé des individus. Il est une des plus importantes causes de stress. Dans le monde du travail, l'existence de stress est envisagée chaque fois que la charge qui pèse sur un individu est trop lourde et qu'il n'arrive pas à s'y adapter rapidement. Les stressseurs professionnels sont parmi les événements stressants le plus fréquemment rapportés par les individus. Ils sont aussi parmi les plus perturbants. Ils nuisent à la santé de façon directe, par exemple, par l'exposition des personnes à des conditions ou des organisations de travail difficiles et/ou à des substances dangereuses et, par l'augmentation des risques de blessures, d'accidents, de traumatismes, de pathologies somatiques ( maladies respiratoires, cardio-vasculaires, cancers, diabète etc.).

Ces stressseurs du milieu de travail peuvent aussi nuire de façon indirecte en générant du stress chronique, de la détresse et de l'insatisfaction, et/ou des habitudes et des comportements à risque. Ils peuvent ainsi être regroupés selon certaines caractéristiques : le type de la tâche (temps de travail, charge de travail, etc.), le caractère relationnel (conflits et ambiguïté de rôle, responsabilités, etc.), les enjeux de la carrière (formation, périodes de transition, de non-emploi, retraite, etc.), et l'interface travail et vie personnelle (1).

De nombreuses études menées sur l'impact des caractéristiques du travail sur la santé sont fondées sur un modèle mécaniste linéaire (causes => effets). Cette conception conduit à étudier le rôle des stressseurs professionnels sur le bien-être des personnels. Pour comprendre leur mode d'action, il est nécessaire de s'intéresser à la façon dont

chaque individu réagit à ces facteurs environnementaux (évaluation des stresseurs, évaluation des ressources, élaboration de stratégies d'ajustement) ainsi qu'à la nature et la fonction des stratégies de coping (encore mal connues) pour faire face aux différents stresseurs professionnels. Il est également nécessaire de construire des outils spécifiques (encore rares) pour évaluer comment les salariés essaient de s'ajuster aux problèmes divers qu'ils ont à affronter dans leur travail.

### **Stress et tabagisme**

La plupart des études s'accordent à reconnaître que la confrontation à des situations stressantes et l'impact subjectif du stress [stress perçu] entraînent l'augmentation de la consommation de cigarettes chez les fumeurs (2,3), la consommation d'autres substances associées au tabac (café, alcool, par exemple) [4] et entretiendraient le tabagisme. Bray et al. (5) montrent qu'il existe une relation significative entre le stress perçu sur le lieu de travail, en famille ou dans la vie personnelle et la consommation de substances licites (tabac, alcool) et illicites chez des militaires hommes et femmes. Chez les militaires femmes, le stress est une variable prédictive de la consommation de tabac, d'alcool et de substances illicites. Chez les militaires hommes, le stress au travail ou dans la famille est une variable prédictive de la consommation de substances licites (tabac, alcool) et/ou illicites. Les prédicteurs du tabagisme sont différents selon le genre (6). Le stress perçu est plus important chez les fumeurs que chez les non fumeurs, d'après l'étude de Naquin et al. (7), réalisée sur 1330 étudiants américains. Quant au stress professionnel perçu, il aurait un effet indirect sur la consommation de tabac d'après une analyse de pistes causales menée sur un échantillon de 1639 fumeurs norvégiens (8). Le travail apparaît ainsi dans un premier temps comme une source de stress ; et la présence de stress important, dans un deuxième temps pourrait conduire le sujet à recourir au tabagisme. Ceci soulignerait une possible fonction à l'utilisation du tabac en relation avec la présence de stress important. Fumer sur le lieu de travail pourrait alors contribuer à la mise en place d'une stratégie élaborée pour faire face au stress professionnel - caractéristiques organisationnelles, par exemple - (9). Les recherches ayant étudié les relations entre stratégies de coping, stress et tabagisme sont rares. Elles insistent notamment sur l'importance des émotions dans le processus de stress, et peuvent parfois être qualifiées de stratégies émotionnelles (10). Le fait de recourir à ces stratégies émotionnelles face à l'adversité faciliterait le déclenchement du comportement tabagique chez les fumeurs. Chan et al. (11) précisent que le fait de fumer est associé à un coping émotionnel élaboré pour faire face aux

affects négatifs. Il ressort qu'un stress perçu élevé, un faible contrôle perçu associés au recours à des stratégies émotionnelles pour faire face à l'affectivité négative pourraient faciliter le développement des conduites tabagiques. L'association entre conduites tabagiques et stratégies d'ajustement est une hypothèse nouvelle, encore peu explorée (12).

### **Stress, tabagisme et milieu policier**

Le terme de *milieu policier* est employé en criminologie et en justice pénale pour définir un milieu à risque regroupant policiers (officiers de police judiciaire) et gendarmes (police militaire) [13].

Concernant le milieu policier, les rares études recensées montrent que le métier de policier ou de gendarme, implique des sources importantes de *stress* (facteurs, agents, événements). Les facteurs et agents stressants professionnels les plus courants peuvent être classés en trois grandes catégories (14, 15,16):

Les *facteurs de stress intérieurs* ont trait à l'organisation et à la structure policières. Les politiques administratives et les pratiques de gestion engendrent certaines difficultés dont l'absence de participation à l'organisation du travail (le manque de personnel, la vie en communauté [gendarmerie], des problèmes de communication et une bureaucratie trop lourde. Les difficultés liées au profil de carrière du policier (formation, évaluation de rendement, salaire, promotion, etc.) et l'insuffisance des ressources humaines et matérielles sont également au nombre des facteurs de stress.

Les *facteurs de stress liés à la tâche* englobent l'alternance de périodes de surcharge de travail comme la variabilité des horaires de travail (travail trop long, trop dur, comportant trop de tâches différentes ou complexes, très contraignant, exigeant beaucoup d'efforts de temps et d'attention, rotation d'équipes et travail par équipes) et l'inactivité ; les problèmes relationnels (pression du milieu professionnel/hierarchique, style de commandement conflit ou ambiguïté dans les rôles, sous-utilisation des compétences, soutien insuffisant de la part des supérieurs,...) ; la perception du danger et la dangerosité du métier (proximité du milieu marginal, risques d'accidents, incidents traumatisants ou événements critiques - fusillade, accidents divers, prises d'otages, cadavres mutilés,...- conséquence de la rapidité d'actions) ; l'absence d'autonomie ; les sentiments ambivalents et l'obligation d'affronter la détresse, la souffrance et la mort. Le milieu policier est un milieu à risque. On retrouve parmi les types d'accidents les plus fréquents chez les policiers des altercations et des agressions, des chutes, des blessures dues à un effort excessif, des collisions d'automobile et des coups assenés avec divers

objets. Les blessures surviennent le plus souvent au dos, aux mains et aux doigts, aux genoux et aux jambes.

Les *facteurs de stress extérieurs* ont trait au système judiciaire (les relations avec la justice) et aux rapports avec la population. Il s'agit notamment des comparutions en cour, des contre-interrogatoires, des longs processus judiciaires, de la perception du public (du manque d'encouragement de la part de la population), des rapports avec les groupes minoritaires et de l'image de la police véhiculée par les médias, de l'incidence de la profession sur la famille, du risque, de la menace, de la perception personnelle d'un danger, de la respectabilité, de la marge d'autonomie personnelle (degré de participation et de décision, pouvoir, contrôle,...).

Ces constats issus de la littérature soulignent que les métiers de policiers et de gendarmes sont des métiers très stressants, qui comportent des tensions particulières et rendent la personne plus vulnérable au stress. Les conséquences du stress affectif, psychologique ou physique varient selon l'expérience du policier ou du gendarme, l'étape de sa carrière et son aptitude à faire face aux situations qui risquent d'être stressantes.

### **Stress, tabagisme, milieu policier et troubles associés**

Certaines caractéristiques du travail de policier et/ou de gendarmes provoquant des stress conduisent à la consommation importante de substances licites (alcool, tabac, café) ou illicites (17,18), à des pratiques sportives intensives (19,20) ou à l'adoption d'habitudes alimentaires irrégulières.

Elles peuvent également induire des troubles émotionnels : anxiété (tension), dépression, baisse de l'estime de soi, irritabilité, agitation nerveuse, colère, difficulté à se relaxer, baisse de la satisfaction et de l'implication professionnelles (qui peuvent également conduire à la consommation de substances) ou au suicide.

Les symptômes de santé mentale les plus souvent étudiés chez les policiers sont la dépression, l'épuisement professionnel et le suicide. L'épuisement professionnel chronique entraîne en effet des troubles physiques et psychologiques (21). On remarque également que les policiers et/ou les gendarmes ont un taux de suicide supérieur à celui de l'ensemble de la population.

### **Objectifs de la recherche**

Il s'agit, dans un premier temps, de dégager les caractéristiques des policiers et/ou des gendarmes fumeurs et non fumeurs de notre échantillon au regard de la

dépendance tabagique (dépendance physiologique à la nicotine et dépendance psychologique et comportementale au tabac), du stress et de la présence d'autres addictions associées au tabagisme. Dans un second temps, nous étudierons l'influence du tabagisme sur le stress et le développement des comorbidités addictives. Enfin, il s'agit de révéler l'existence de facteurs de risques et/ou de facteurs protecteurs du stress et des conduites addictives.

## **Méthode**

### *Population*

Elle est composée de 134 policiers (d'un commissariat central) et gendarmes hommes et femmes (d'une légion de gendarmerie départementale) âgés de 20 à 50 ans (âge moyen : 38,2 ans  $\pm$ 6,92). Le groupe expérimental comprend 39 policiers et 19 gendarmes fumeurs soit 58 fumeurs (9 femmes, 49 hommes). Le groupe contrôle comprend 52 policiers et 24 gendarmes non fumeurs soit 76 non fumeurs (6 femmes, 70 hommes).

Les policiers et/ou gendarmes de notre étude sont soumis à des événements stressants liés aux interventions professionnelles dans les secteurs suivants: a) *protection publique* (sécurité des personnes, contrôle de la circulation routière, interventions lors des situations d'urgences [accidents de la route, accidents du travail, autres accidents, incendies, désamorçage d'engins explosifs] et de crises) ; b) *maintien de l'ordre et de la paix* (surveillance et direction de la circulation et émission des constats d'infraction, patrouilles des secteurs afin d'intervenir dans les situations qui troublent l'ordre public (bagarres, prostitution, vente de stupéfiants, etc.), intervention lors des situations d'infractions criminelles (vols, vandalisme, vols à main armée, fusillade, bagarres, descentes policières, etc.), enquête sur les délits, les crimes et les accidents, procédure d'arrestation d'individus soupçonnés d'acte(s) criminel(s), interventions dans toutes situations d'ordre et maintien de la paix.

Les policiers et/ou les gendarmes s'occupant de l'administration (recrutement, formation, relations publiques, les achats et le service de paie, supervision) n'ont pas été retenus pour notre étude.

Les femmes fumeurs et non fumeurs, même si leur nombre est très restreint dans notre échantillon et que la puissance statistique de certains résultats est à relativiser, n'ont pas été exclues de l'étude. Les femmes policiers et/ou gendarmes soumises à des

événements stressants dans certains secteurs du maintien de l'ordre et de protection publiques sont peu nombreuses en comparaison des hommes. Il nous a paru intéressant de rendre compte des spécificités de cette population.

*Les instruments utilisés sont :*

- le *questionnaire de Fagerström* (6 items) pour évaluer la dépendance à la nicotine (22). Le score total indique un degré ou une intensité de dépendance (0-3 : pas de dépendance ; 4,5,6,7 : dépendance modérée ; 8,9,10 : dépendance forte). Le test de Fagerström est l'outil le plus utilisé pour mesurer l'intensité de la dépendance à la nicotine. Il est recommandé par la Conférence de Consensus sur l'arrêt de consommation de tabac d'Octobre 1998.

- le *test de dépendance psychologique et comportementale au tabac*- T.D.P.C. (23) - 17 items, pour évaluer la dépendance psychologique et comportementale au tabac regroupés en 6 catégories : addiction psychologique, habitude, manipulation, réduction de la tension, stimulation, relaxation, plaisir. [quatre modalités sont proposées au sujet (toujours 5, souvent 4, à l'occasion 3, rarement 2, jamais 1)]. Le score total indique un degré ou une intensité de dépendance (de 1 à 27 : faible dépendance psychologique et comportementale au tabac ; de 28 à 56 : dépendance psychologique et comportementale au tabac moyenne ; de 57 à 85 : forte dépendance psychologique et comportementale au tabac). La fidélité du T.D.P.C. (cohérence ou consistance interne) est bonne [T.D.P.C., coefficient alpha de Cronbach =.79]. La validité de contenu et la validité de construit ont été démontrées (23).

- le *questionnaire des conduites addictives* - Q.C.A. (23) - 35 items, est destiné à mesurer d'autres types d'addiction, leur degré et leur intensité : nourriture, alcool/excitants, médicaments/drogues, jeux, travail, sport/activités à risque, télévision, achats compulsifs, sexualité. La consigne donnée au sujet est : « Veuillez répondre à toutes les propositions en cochant la réponse qui vous semble correspondre à ce que vous ressentez » [quatre modalités sont proposées (tout à fait d'accord (3), assez souvent d'accord (2), quelquefois d'accord (1), pas du tout d'accord (0)]. Un score total indique un degré ou une intensité d'addiction (0 à 50 : faible addiction ; 51 à 100 : addiction moyenne ; 101 à 150 : forte addiction). Un score par addiction peut être calculé sur le même principe (0 à 5 : faible addiction ; 6 à 10 : addiction moyenne ; 11 à 15 : forte addiction)

La première étude de validation a été faite à partir de 50 sujets non fumeurs. Les neuf facteurs mis en évidence par l'analyse factorielle expliquent 69 % de la variance totale. La fidélité du questionnaire (cohérence ou consistance interne ) est satisfaisante [Q.C.A., coefficient alpha de Cronbach =.83 ]. La validité de contenu et la validité de construit ont été démontrées pour le Q.C.A. (23).

- *l'échelle toulousaine de stress* – 30 items, E.T.S. Elle a été construite et validée dans le cadre d'une recherche financée par le Conseil Régional Midi-Pyrénées sur l'orientation scolaire et /ou professionnelle comme source potentielle de stress (24). Elle évalue le niveau de stress (stress psychologique, stress physique, psychophysiologique, temporel). L'E.T.S. comprend 30 items libellés sur le mode affirmatif par rapport auxquels le sujet doit se situer (les 30 items se distribuent selon les 4 niveaux/dimensions de stress présentés ci-dessus). Le sujet a le choix entre 5 modalités de réponses : tout à fait (5), presque tout à fait (4), moyennement (3), peu (2), pas du tout (1). Il est possible de calculer des scores par niveaux/dimensions de stress et un score global de stress : score par niveaux/dimensions : stress psychologique (faible à 10, moyen entre 11 et 49 et fort à 50, score sur 50, avec 10 items) ; stress physique (faible à 10, moyen entre 11 et 49 et fort à 50, score sur 50, avec 10 items) ; stress psychophysiologique (faible à 5, moyen entre 6 et 24 et fort à 25, score sur 25, avec 5 items) ; stress temporel (faible à 5, moyen entre 6 et 24 et fort à 25, score sur 25, avec 5 items) et score global : très faible (score à 30 points) ; moyen (score à 75 points) ; très fort (score à 150 points).

#### *Analyses statistiques*

Nous avons effectué des analyses descriptives et inférentielles. (analyses de variance à deux facteurs [type de groupe et sexe] ) afin de comparer les moyennes de nos échantillons et d'étudier les éventuelles interactions entre les facteurs. Nous avons également effectué une analyse des corrélations (r de Bravais-Pearson), afin de déterminer le type de liaison entre deux variables. Nous avons procédé ensuite à une répartition des sujets à la médiane des scores en stress total afin de constituer deux groupes : les sujets les moins stressés (< 56), et les sujets les plus stressés (>= 56). La même procédure a été réalisée pour les scores de conduites addictives (peu de conduites : <22 ; beaucoup de conduites : >=22).

Enfin, nous avons réalisé des analyses en régression logistique (Wald : backward) afin de déterminer l'existence de facteurs de risques ou protecteurs à l'augmentation des

niveaux de stress et à la production de conduites addictives. Ces analyses ont été effectuées à l'aide du logiciel SPSS 9.0.

## Résultats

### *Caractéristiques des fumeurs du milieu policier*

#### *Dépendance physiologique à la nicotine (test de Fagerström)*

Dépendance physiologique à la nicotine	Fumeurs (39 policiers et 19 gendarmes) n = 58	Fumeurs (policiers et gendarmes hommes) n = 49	Fumeurs (policiers et gendarmes femmes) n = 9
Forte (>ou =8)	9 (16%)	3 (6%)	6 (67%)
Modérée (>ou =4-7)	35 (60%)	32 (65%)	3 (33%)
Faible (<ou =3)	14 (24%)	14 (24%)	0
p (Chi-deux)	= 0,001	= 0,001	= 0,317

**Tableau I :** Dépendance physiologique à la nicotine (fumeurs)

L'évaluation de la dépendance physiologique à la nicotine chez les policiers et/ou les gendarmes indique que (tableau I) : 1) les fumeurs (hommes et femmes ; hommes) présentent une dépendance physiologique à la nicotine modérée et forte ( $p = 0,001$ ) ; 2) les fumeurs femmes présentent une dépendance physiologique à la nicotine forte et modérée (si l'on se réfère aux pourcentages) mais ce résultat n'est pas significatif compte-tenu de l'effectif restreint des femmes ( $p = 0,317$ ).

#### *Dépendance psychologique et comportementale au tabac (TDPC)*

Dépendance psychologique et comportementale au tabac	Fumeurs (39 policiers et 19 gendarmes) n = 58	Fumeurs (policiers et gendarmes hommes) n = 49	Fumeurs (policiers et gendarmes femmes) n = 9
Forte (>ou =85)	15 (26%)	10 (21%)	5 (78%)
Modérée (>ou =28-56)	37 (64%)	33 (67%)	4 (22%)
Faible (< ou =27)	6 (10%)	6 (12%)	0
p (Chi-deux)	= 0,001	= 0,001	= 0,739

**Tableau II :** Dépendance psychologique et comportementale au tabac (fumeurs)

L'évaluation de la dépendance psychologique et comportementale au tabac chez les policiers et/ou les gendarmes montre que (tableau II) : 1) les fumeurs (hommes et femmes ; hommes) présentent une dépendance psychologique et comportementale au tabac forte et modérée ( $p = 0,001$ ) ; 2) les fumeurs femmes présentent une dépendance psychologique et comportementale au tabac forte et modérée (si l'on se réfère aux pourcentages) mais ce résultat n'est pas significatif compte-tenu de l'effectif restreint des femmes ( $p = 0,739$ ).

*Autres addictions : (QCA)*

Addictions	Fumeurs (39 policiers et 19 gendarmes) n = 58	Fumeurs (policiers et gendarmes hommes) n = 49	Fumeurs (policiers et gendarmes femmes) n = 9
Forte (>100)	20 (35%)	20 (41%)	1 (11%)
Modérée (<ou =100)	28 (48%)	19 (39%)	4 (44,5%)
Faible (<ou =50)	10 (17%)	10 (20%)	4 (44,5%)
p (Chi-deux)	= 0,01	= 0,01	= 0, 252

**Tableau III** : Addictions (fumeurs)

L'évaluation des conduites addictives chez les policiers et/ou les gendarmes montre que (tableau III) : 1) les fumeurs (hommes et femmes ; hommes) présentent des conduites addictives modérée et forte ( $p = 0,01$ ) ; 2) pour les fumeurs femmes, le résultat n'est pas significatif sur l'ensemble des addictions.

*Stress et tabagisme*

Stress et tabagisme	Fumeurs (39 policiers et 19 gendarmes) n = 58	Fumeurs (policiers et gendarmes hommes) n = 49	Fumeurs (policiers et gendarmes femmes) n = 9
Forte (>75)	12 (21%)	12 (24%)	0
Modérée (<ou =75)	42 (72%)	33 (67%)	9 (100%)
Faible (<ou =30)	4 (7%)	3 (8%)	0
p (Chi-deux)	= 0,005	= 0,0001	
p (Kolmogorov-Smirnov)			= 0,05

**Tableau IV** : Stress et tabagisme (fumeurs)

L'évaluation du stress chez les policiers et/ou les gendarmes fumeurs montre que (tableau IV) : 1) les fumeurs (hommes et femmes ; hommes) présentent un stress modéré et fort ( $p = 0,005$  ;  $p = 0,0001$ ) ; 2) les fumeurs femmes présentent un stress modéré ( $p = 0,05$ ).

*Caractéristiques des non fumeurs du milieu policier**Addictions et stress*

Les non fumeurs ne présentent pas de conduites addictives après la passation du QCA.

*Stress*

Stress	Non Fumeurs (52 policiers et 24 gendarmes) n = 76	Non Fumeurs (policiers et gendarmes hommes) n = 70	Non Fumeurs (policiers et gendarmes femmes) n = 6
Fort	13 (17%)	10 (14%)	3 (50%)
Modéré	58 (76%)	55 (79%)	3 (50%)
Faible	5 (7%)	5 (7%)	0
p(Chi-deux)	= 0,0001	= 0,0001	= 0,05

**Tableau V** : Stress (non-fumeurs)

L'évaluation du stress chez les policiers et/ou les gendarmes montre que (tableau V) : 1) les non fumeurs (hommes et femmes ; hommes) présentent un stress modéré et fort ( $p = 0,0001$ ) ; 2) les fumeurs femmes présentent un stress modéré et fort ( $p = 0,05$ ).

*Comparaison des deux groupes fumeurs et non fumeurs du milieu policier*

*Stress*

Policiers et gendarmes (n=134)						
Fumeurs (n=58)			Non fumeurs (n=76)		anova	p
m	e.s.		m	e.s.		
17,84	6,81		17,18	7,47	F(1,130) = 5,29	0,02

**Tableau VI :** Stress physique (fumeurs-non fumeurs)

Les comparaisons entre les policiers et gendarmes fumeurs (H/F) et non fumeurs (H/F) sont significatives. Les fumeurs perçoivent plus de stress physique que les non fumeurs (tableau VI) [ $p = 0,02$ ].

*Stress physique, sexe et tabagisme*

De plus, on relève une interaction significative entre le sexe et le stress physique (tableau VII). Chez les hommes, on ne retrouve aucune différence significative sur les niveaux de stress entre fumeurs et non fumeurs ( $p < 0,05$ ). Chez les femmes, on remarque que les fumeuses ont des scores supérieurs aux non fumeuses en stress physique.

Policiers et gendarmes (n=134)				
	Hommes (n= 119)		Femmes (n=15 )	
	Fumeurs (n=49 )	Non fumeurs (n= 70)	Fumeurs (n=9 )	Non fumeurs (n =6 )
moyenne	16,33	17,29	26,11	15,25
e.s.	5,89	7,6	5,62	4,79
anova	n.s.			
U de Mann &Whitney				4
p	< 0,05		0,03	

n.s. : non significatif

**Tableau VII:** Interaction entre le sexe et le tabagisme sur le stress physique

*Tabagisme et addictions*

Policiers et gendarmes (n=134)						
	Fumeurs (n=58)		Non fumeurs (n=76)		anova	p
	m	e.s.	m	e.s.		
Addictions	25,82	11,86	21,95	11,35	F(1,130) = 4,45	0,03
Addiction travail	4,1	3,95	2,62	2,5	F(1,130) = 6,56	0,01

**Tableau VIII :** Tabagisme et addictions

L'analyse statistique (tableau VIII) permet de confirmer la différence significative existant pour les addictions entre les policiers et/ou des gendarmes fumeurs ( $p = 0,03$ ) et des policiers et/ou des gendarmes non fumeurs. Les policiers et gendarmes fumeurs développent plus de conduites addictives que les non fumeurs. Plus particulièrement, on note une différence significative sur l'addiction au travail ( $p = 0,01$ ).

#### *Tabagisme, sexe et addictions*

On relève également une interaction entre le sexe et l'addiction aux drogues et médicaments (tableau IX). Les non fumeurs femmes consomment plus de drogues et autres substances psychotropes que les non fumeurs hommes ( $p = .03$ ). Tandis que chez les fumeurs, la différence entre hommes et femmes n'est pas significative. Ce résultat est à encore considérer avec beaucoup de réserve compte-tenu de l'effectif restreint de l'échantillon des femmes.

	Policiers et gendarmes (n =134)			
	Fumeurs (n =58)		Non fumeurs (n=76)	
	Hommes (n = 49)	Femmes (n= 9)	Hommes (n = 70)	Femmes (n= 6)
moyenne	0,33	0,11	0,11	0,75
e.s.	0,72	0,33	0,52	1,5
test t de Student	n.s.		-2,1	
p	> 0,05		0,03	

**Tableau IX :** Interaction entre le sexe et le tabagisme sur l'addiction au drogues et aux médicaments

#### *Stress, tabagisme et addictions*

	Policiers et gendarmes Fumeurs (n =58)				anova	p
	Stressés (n =28 )		Non stressés (n =30 )			
	m	e.s.	m	e.s.		
Conduites addictives	29,93	10,91	21,4	11,37	F( 1,56) = 8,65	0,005
Télévision	3,89	2,91	2,5	2,5	F(1,56) = 5,27	0,02
Médicaments	0,5	0,88	0,1	0,31	F(1,56) = 10,06	0,002

**Tableau X:** Stress, tabagisme et addictions (fumeurs)

L'analyse statistique (tableau X) permet de confirmer la différence significative existant entre les conduites addictives des policiers et gendarmes fumeurs stressés et des policiers et gendarmes fumeurs non stressés ( $p = 0,005$ ). Les fumeurs stressés présentent plus de conduites addictives que les fumeurs non stressés.

Plus spécifiquement, chez les fumeurs et non fumeurs, il existe des différences selon le type d'addiction et le niveau de stress. Ainsi, les fumeurs stressés sont plus addictés à la télévision ( $p = 0,02$ ) et aux médicaments et/ou aux drogues ( $p = 0,002$ ) que les fumeurs non stressés.

*Relations entre la dépendance physiologique et les conduites addictives*

L'analyse des corrélations (r de Bravais-Pearson) souligne une liaison positive d'intensité modérée entre la dépendance physiologique (test de Fageström) et l'importance des conduites addictives présentées (score total) (r = 0.23 ; p = 0.007).

*Facteurs de risques et/ou protecteurs du stress*

Nous avons utilisé un modèle régression logistique incluant les variables suivantes : conduites addictives (faibles/importantes), sexe, tabagisme (fumeur/non fumeur), dépendance physiologique au tabac, niveau global de dépendance psychologique et comportementale au tabac ; nous considérons, dans l'hypothèse d'une auto-médication, que le tabac pouvait constituer un facteur protecteur de niveaux de stress importants.

Variables dans l'équation	Odd ratio	Intervalle de confiance	p
<b>Conduites addictives</b>	2,49	[1,20-5.15]	0,01
<b>Sexe</b>	15.19	[1.87 123.11]	0,01

**Tableau XI** : Facteurs de risques du stress

Les résultats mettent en relief l'existence de deux facteurs de risques au stress (tableau XI) : les conduites addictives et le sexe.

Un policier et/ou un gendarme (homme et femme) qui présente des conduites addictives a 2,5 fois plus de risques d'être stressé qu'un policier et/ou un gendarme (homme et femme) qui ne présente pas ou peu de conduites addictives (p = 0,01). Par ailleurs, le fait d'être une femme multiplie par 15 le risque d'être stressé (p = 0,01). Cependant, ce résultat pourrait être expliqué par le faible effectif féminin de cette étude.

*Facteurs de risques et/ou protecteurs des conduites addictives*

Nous avons entré dans un modèle de régression logistique les variables suivantes : stress (faible/important), dépendance physiologique au tabac, dépendance psychologique et comportementale au tabac, et sexe, afin de déterminer si elles pouvaient constituer des facteurs de risques à la production massive de conduites addictives.

Variables dans l'équation	Odd ratio	Intervalle de confiance	p
<b>Stress</b>	2.33	[1.14-4.78]	0.02
<b>Dépendance psychologique et comportementale au tabac</b>	1.03	[1.00-1.05]	0.006

**Tableau XII** : Facteurs de risques des conduites addictives

Deux facteurs de risques ont pu être mis en évidence (tableau XII) : la dépendance psychologique et comportementale au tabac et le stress (de forte intensité). Ainsi, plus un policier et/ou un gendarme (homme et femme) est dépendant psychologiquement du tabac, plus il a de risques de présenter d'autres conduites addictives (cette probabilité est multipliée par 1.03 à chaque augmentation de 1 point du score de dépendance psychologique et comportementale au tabac) ( $p = 0,006$ ). De plus, un policier et/ou un gendarme (homme et femme) fortement stressé a 2 fois plus de risques de développer des conduites addictives qu'un policier et/ou un gendarme (homme et femme) non stressé ( $p = 0,02$ ).

La dépendance psychologique et comportementale au tabac (ainsi que le stress) chez les policiers et/ou les gendarmes constitue un facteur favorisant la présentation d'autres conduites addictives.

### **Discussion et conclusion**

*Concernant la dépendance tabagique*, les résultats montrent que les policiers et/ou les gendarmes fumeurs (hommes et femmes) présentent des scores de dépendance physiologique à la nicotine modérés et forts et des scores de dépendance psychologique et comportementale au tabac forts et modérés. Ils indiquent, conformément à la littérature scientifique dans ce domaine, que dans le monde du travail, la consommation tabagique n'est pas uniforme et varie selon le sexe (25).

*Concernant les autres addictions associées au tabagisme*, les résultats sont significatifs et mettent en évidence chez les policiers et/ou les gendarmes fumeurs (hommes et femmes) des scores modérés et forts sur l'ensemble des conduites addictives (et plus particulièrement sur l'addiction au travail). Le questionnaire utilisé dans notre étude pour l'évaluation des conduites addictives n'a pas permis de rendre compte d'autres conduites addictives répertoriées par les travaux de la littérature concernant cette population comme notamment les troubles des comportements alimentaires (boulimie), les achats compulsifs, la sexualité addictive. Chez les femmes, les résultats sont significatifs et mettent en évidence que les policiers et/ou les gendarmes non fumeuses consomment plus de drogues et de médicaments que les policiers et/ou les gendarmes fumeuses. Il faut toutefois envisager ce résultat avec réserve compte-tenu du faible effectif de femmes. Les femmes ressentiraient plus de pression au travail et à l'extérieur du travail et auraient davantage recours à des prescriptions médicamenteuses pour diminuer leur stress psychologique et physique

(26). Toutefois, l'étude de Velasquez et de Stotts (27) montre que les femmes fumeurs sont addictées aux médicaments.

Le travail de policier et/ou de gendarme est ainsi susceptible de constituer un terrain favorisant l'apparition de stress et de comorbidités addictives licites (tabac, alcool, café, notamment) ou illicites (drogues, médicaments,...) [17, 28,21,22,20].

*Concernant le stress*, les hommes fumeurs et non fumeurs policiers et/ou gendarmes présentent des scores de stress importants. De plus, les fumeurs ont des scores supérieurs en stress physique aux non fumeurs. Ces résultats significatifs peuvent être expliqués par les différentes sources ou les différents facteurs de stress (29,30,31) présents chez les hommes policiers et/ou gendarmes fumeurs et non fumeurs à savoir les facteurs de stress intérieurs liés à l'organisation et à la structure policières et/ou à la tâche (conditions de travail, facteurs relationnels, rôles) ; les facteurs extérieurs liés à l'interface foyer/travail/environnement. Ces différents facteurs entraînent certains troubles physiques (fatigue physique, tension artérielle, ...) et psychologiques (fatigue mentale, conflits psychologiques, anxiété, tension nerveuse, violences domestiques...) [21]. Des études comparatives ont montré que les policiers sont en moins bonne condition physique, ont un excès de poids, ont des taux de cholestérol et de tension artérielle plus élevés et courent davantage de risques de mourir d'une cirrhose et d'une maladie cardio-vasculaire que les sujets non policiers (32,33). Ils sont également très affectés par les troubles anxieux et dépressifs, la baisse de l'estime de soi et les pensées suicidaires (31).

Les femmes fumeurs présentent des scores de stress physiques supérieurs aux femmes non fumeuses. Les sources de stress chez les femmes policiers et/ou gendarmes peuvent découler de situations relatives à leur place de femmes faisant carrière dans la police ou dans la gendarmerie. Diverses sources de stress reliées à l'emploi ont été identifiées et peuvent expliquer les résultats significatifs obtenus. Des recherches montrent que les femmes ont de nets avantages par rapport aux hommes : elles sont moins portées à devenir alcooliques, s'ajustent plus rapidement aux changements, supportent la fatigue plus facilement, sont plus sensibles à leurs émotions (34,35). En général, il apparaît qu'elles font face à un niveau de stress dû à leur condition. Dans leur vie personnelle, elles sont appelées à faire face aux rôles complexes de travailleuse, de mère, d'épouse, de chef de famille. Au travail, confrontées, quelquefois, au manque de support des pairs, elles doivent combattre les conflits de rôles associés à l'hostilité des collègues et à toutes

formes de harcèlement, associés également aux responsabilités mixtes de s'accomplir au travail et à l'intérieur de la famille, associés enfin à se prouver à elles-mêmes qu'elles sont aussi capables que les hommes surtout pour celles qui atteignent les postes de supervision (36).

*Concernant le stress et les conduites addictives en fonction du tabagisme*, les résultats montrent que le stress a un effet significatif sur la production d'autres conduites addictives. Les policiers et/ou les gendarmes fumeurs stressés présentent davantage d'addictions que les policiers et gendarmes fumeurs non stressés conformément à la littérature (37). La présence d'autres addictions (travail, alcool et/ou les excitants, médicaments et/ou drogues) constitue par ailleurs, réciproquement, un facteur de risques du stress perçu. Le tabagisme associé à d'autres addictions pourrait ainsi avoir pour fonction de faire face au stress perçu (physique et subjectif). Cette association peut ainsi constituer une stratégie d'adaptation au stress perçu (subjectif) pour les sujets policiers et gendarmes (38). Cependant, le tabagisme seul n'apparaît pas comme un facteur de risques ou comme un facteur protecteur du stress perçu pour les policiers et/ou les gendarmes de notre échantillon. Il est toutefois en relation avec le développement de conduites addictives, elle-même facteurs de risques du stress.

Aux vues des résultats de cette étude, le tabagisme associé à d'autres addictions, chez les policiers et/ou gendarmes fumeurs, pourrait avoir pour fonction de réduire la tension du stress physique et d'assurer une fonction d'automédication physique du stress perçu (physique), une sorte de régulation physiologique des émotions : la nicotine régule l'humeur, réduit la souffrance psychologique, et diminue l'anxiété, le stress (39,40). Les études montrent que la nicotine a un effet biphasique, elle peut produire un effet stimulant (stimulation intellectuelle avec les premières cigarettes de la journée) ou sédatif (effet relaxant dans les situations stressantes) selon la dose administrée, le moment de l'administration et la personnalité de l'individu (41). Chaque fumeur, en changeant de style de consommation de tabac, peut en quelque sorte modifier sa courbe de réaction à la nicotine pour obtenir l'effet stimulant ou sédatif dont il a besoin dans des circonstances données et agir sur la régulation de ses émotions.

Le tabagisme semble également assurer une fonction d'automédication psychique du stress perçu (subjectif), en permettant la régulation des émotions : la dépendance psychologique et comportementale au tabac, facteur de risques des conduites addictives, pourrait constituer une « réponse du comportement conditionné (de consommation) qui s'amplifie proportionnellement à la qualité et la quantité des renforcements positifs

[(plaisir, amélioration des performances intellectuelles, occupation,...)] ou négatifs [(sédation d'un déplaisir (soulagement du syndrome d'abstinence à la nicotine), d'une souffrance (réduction de l'anxiété, de la tension, du stress), évitement de l'augmentation du poids, ...), décharge d'un trop plein d'agressivité] à l'occasion de l'ingestion du produit » (42). La dépendance psychologique et comportementale au tabac permettrait une automédication psychique du stress perçu, par l'intermédiaire des conduites addictives (et ce, d'autant plus que les facteurs de stress objectifs et subjectifs liés notamment à la profession sont importants). Elle doit donc être conçue comme un processus complexe qui articule la souffrance psychologique à une réponse par la substance, dont les effets constituent le processus addictif.

Cette hypothèse de l'automédication physique et/ou psychique est discutée dans les nombreux travaux (40,43,44) ayant examiné le rôle de la régulation des émotions (des états affectifs positifs et négatifs) dans l'initiation et le développement de la dépendance tabagique, mais également dans l'arrêt du tabagisme et la rechute. Fumer permettrait dans diverses situations de réguler les états émotionnels, de combattre les affects négatifs de mettre à distance les affects dépressifs, mais également d'expérimenter les hauts niveaux d'affects positifs. La régulation des émotions pourrait ainsi apparaître comme une tentative de faire face et/ou de soulager des états affectifs négatifs (anxiété, stress, états dépressifs) en utilisant des moyens ou des méthodes permettant d'obtenir des changements pharmacologiques, cognitifs, psychologiques, comportementaux ou environnementaux.

Cette hypothèse de l'automédication physique et/ou psychique est également étayée par les rares travaux (43) sur la non expression des émotions (alexithymie) chez les gendarmes et/ou policiers présentant des addictions (tabac, alcool notamment). Sur le lieu de travail est ainsi observée « la conspiration du silence autour des émotions » ; en l'absence d'une forme constructive de table ronde où les parties inquiétantes du travail peuvent être reconnues, ventilées et discutées, les policiers et/ou gendarmes ont tendance à ne pas parler de leurs émotions. Au domicile, certaines femmes de policiers rapportent que leur mari porte le masque du policier (« les yeux morts »). L'engourdissement émotionnel peut être illustré par cet extrait d'entretien rapportant les propos d'un policier fumeur présentant d'autres addictions (alcool notamment) : « Les choses dont je ne parle pas sont mes réels sentiments intérieurs. J'ai enfoui toute ma tristesse, toute ma peur, toute ma joie et j'ai perdu toute mon émotivité. En ne les montrant pas, j'ai fini par ne plus les ressentir. J'ai oublié ce qu'était le plaisir. Les

cigarettes et la bouteille étaient mes seuls compagnons ». J'en avais besoin physiquement pour ne pas être en manque mais aussi pour contrôler le stress. Pendant un temps, je me suis perdu moi-même et j'ai failli perdre ma famille et mes amis ».

Cette étude a permis de mettre en évidence les relations entre le tabagisme, les conduites addictives et le stress chez des policiers et gendarmes. Elle a soulevé notamment des différences individuelles importantes entre hommes et femmes, et a permis de faire l'hypothèse de l'influence notable des variables émotionnelles (sensibilité aux affects dysphoriques notamment) dans les addictions. De nombreux travaux (43,40,46,47) ont examiné le rôle de la régulation des émotions (des états affectifs positifs et négatifs) dans l'initiation et le développement de la dépendance tabagique, mais également dans l'arrêt du tabagisme et la rechute. Fumer permettrait dans diverses situations de réguler les états émotionnels, de combattre les affects négatifs (44), de mettre à distance les affects dépressifs (48), d'expérimenter les hauts niveaux d'affects positifs (50). La régulation des émotions apparaît ainsi comme une tentative de faire face et/ou de soulager des états affectifs négatifs (y compris les états dépressifs) en utilisant des moyens ou des méthodes permettant d'obtenir des changements pharmacologiques, cognitifs, psychologiques, comportementaux ou environnementaux.

En conclusion, l'hypothèse de l'automédication physique et psychique appliquée aux policiers et/ou gendarmes fumeurs de notre échantillon, et discutée en référence au modèle de régulation des émotions, est intéressante, car elle a une visée exploratoire. Cependant, elle reste à prouver ; d'autres études doivent être menées à l'avenir pour mettre en évidence les mécanismes explicatifs de ce modèle dans le milieu policier.

## Références bibliographiques

- 1- Bruchon-Schweitzer M. *Psychologie de la santé*. Paris : Dunod, 2002.
- 2- McCann N., Lester D. Smoking and stress : cigarettes and marihuana. *Psychological Reports*, 79, 1996 : 366.
- 3-Byrne D.G., Byrne A.E., Reinhart M.I. (1995). Personality stress and the decision to commence cigarette smoking in adolescence. *Journal of Psychosomatic Research* 1995 ; 39(1) : 53-62.
- 4-Terry L.C., Harold W.W., Ross R.V., Richard H.R. Occupational stress and Variation in Cigarette, Coffee and Alcohol Consumption, *Journal of Health and Social Behavior* 1981; 22 : 155-165.
- 5-Bray R.M., Fairbank J.A., Marsden M.E. Stress and Substance Use Among Military Women and Men. *American Journal on Drug and Alcohol Abuse* 1999; 25(2) : 239-256.
- 6- Gilliard J., Bruchon-Schweitzer M. Development and validation of a multidimensional smoking behaviour questionnaire. *Psychological Reports* 2001 ; 89(3) : 499-509.
- 7-Naquin M.R., Gilbert G.G. College student's smoking behavior, perceived stress, and coping styles. *Journal of Drug Education* 1996; 26 : 367-376.
- 8- Rundmo T., Smedslund G., Götestam K.G; Associations between stress, personality and smoking. *Personal and Individual Differences* 1996; 21 : 545-555.
- 9- Pucci L.G., Haglund B.J. Organizational factors affecting smoking at work : Results from focus group interviews with smokers and ex-smokers. *Journal of Primary Prevention* 1993; 14(2), 115-127.
- 10- Gilliard J. *Les conduites tabagiques : leurs facettes et leurs déterminants contextuels et individuels*. Thèse de Doctorat en psychologie. Université Bordeaux 2, UFR de Psychologie, 1999.
- 11- Chan W.F., Heaney C.A. Employee stress levels and intentions to participate in a worksite smoking cessation program. *Journal of Behavioral Medicine* 1997; 20(4) : 351-364.
- 12- Rasclé N., Bruchon-Schweitzer M., Gilliard J. Les conduites tabagiques : structures et déterminants. *Psychologie française* 2002 ; 47 : 49-60.
- 13- Oligny, M. *Stress et burnout en milieu policier*. Québec : Presses Universitaires du Québec, 1990.
- 14- Cooper C.L., Davidson M.A., Robinson P. Stress in the police service. *J. Occupational Med* 1988; 24 : 30-36.
- 15- Patterson B.L. Job experience and perceived job stress among police correctionnal and probation/parole officers. *Crim. Just.B.* 1992 ; 19 : 260-285.
- 16- Brown J. M., Campbell E.A. Sources of occupational stress in the police. *Work and Stress*, 1990 ; 4 : 305-318.
- 17- McNeill M. Alcohol and the Police Workplace-factors associated with excessive intake. *Report series*, 119,1. Adelaide, South Australia, National Police Research Unit, 1996.
- 18- Richmond R.L., Kehoe L., Hailstone S., Wodak A., Uebel-Yan M. Quantitative and qualitative evaluations of brief interventions to change excessive drinking, smoking and stress in the police force. *Addiction* 1999; 94(10) : 1509-1521.
- 19- Kirkcaldy B.D., Cooper C.L., Brown J.M., Athanasou, J.A. Job stress and health profiles of smokers, ex-smokers and non-smokers. *Stress Medicine* 1994 ; 10(3) : 159-166.
- 20- Richmond R.L., Wodak A., Kehoe L., Heather, N. How healthy are the police? A survey of life-style factors. *Addiction* 1998; 93(11) : 1729-1737.
- 21- Dolan, S.L., van Ameringen, M.R. *Étude sur le stress et la qualité de vie au travail chez les substituts du procureur général du Québec* (Montréal, Association des substituts du procureur général du Québec, 1989.
- 22- Heartherton T.F., Kozlowski L.T., Frecker R.C., Fagerström K.O. The Fagerström Test for Nicotine Dependence : A revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *British Journal of Addiction* 1991; 86(9) : 1119-1127.
- 23- Fernandez-Galan L. *Addiction tabagique et disposition narcissique chez des fumeurs consultant pour sevrage tabagique*. Thèse de Doctorat Nouveau Régime, Université Toulouse Le Mirail, UFR de Psychologie, 1997.
- 24- Tap P., Bouissou C, Esparbes-Pistre S., Lamia A., Leveque G., Sordes-Ader F. *L'orientation scolaire et/ou professionnelle comme source potentielle de stress*. Recherche financée par le Conseil Régional Midi-Pyrénées. Rapport final, janvier 2002.
- 25- Teculescu, D., Bohadana, A., Martinet, Y. Le tabagisme sur le lieu de travail. In Y. Martinet, A. Bohadana, *Le tabagisme. De la prévention au sevrage*. Paris : Masson, 1997 : 209.
- 26- Bass, M. Stress. A Woman Officer's View. *Police Stress*, 1982 ; 5(1) : 30-33.
- 27- Velasquez M.M., Stotts, A. Substance abuse and dependence disorders in women. In Kopala M.A., Keitel, M.A., *Handbook of counseling Women*. Thousand oaks : Sage Publications, 2003, 482-502.
- 28- Richmond R., Heather N., Holt P., Hu W. Workplace Policies and Programs for Tobacco, Alcohol and Other drugs in Australia . National

- Campaign Against Drug Abuse. *Monograph series*, 24, Canberra, Australian Government Publishing Service, 1993.
- 29- Marin R.J. et al. Questions essentielles dans le milieu policier. Comité externe d'examen de la Gendarmerie royale du Canada, Série de documents de recherche : la santé et la sécurité au travail, 1992.
- 30- Tang T.L., Hammontree M.L. The effects of hardiness, police stress and life stress on police officers' illness and absenteeism. *Pub Pers. Man.*, 1992 ; 21 : 493-510.
- 31- Mearns J., Mauch T.G. Negative mood regulation expectancies predict anger among police officers and buffer the effects of job stress. *The Journal of nervous and mental disease* 1998 ; 186(2) : 120-125.
- 32- Leonard, E.P. fils, Anthony, J.R., Camaione, D.N., Forkiotis, C.J. The Connecticut State Police Health Maintenance Program. *The Police Chief*, juillet 1978 : 58-63.
- 33- Williams, M.A., Petratis, M.M., Baechle, T.R., Ryschon, K.L., Campaign, J.J., Sketch, M.H. Frequency of Physical Activity, Exercise Capacity and Atherosclerotic Heart Disease : Risk Factors in Male Police Officers. *Journal of Occupational Medicine*, 1987 ; vol. 20(7) : 596-600.
- 34- Hunter R., David A. Coping with perceived stress among college students: Gender differences, coping styles, and the role of alcohol, tobacco, and drug use. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences & Engineering* 1999; 59(12-B) : 6481.
- 35- Fujita F., Diener E., Sandvick E. Gender differences in negative affect and well-being : the case for emotional intensity. *Journal of personality and social psychology* 1991; 61 : 427-434.
- 36- Wexler J.G., Logan D.D. Sources of Stress Among Women Police Officers. *Journal of Police Science and Administration*, 1983 ; 11 (1) : 46-53.
- 37- Toch, H. *Stress in policing*. Washington, D.C., A.P.A., 2002.
- 38- Perkins K.A., Grobe J.E., Fonte C., Breus M. "Paradoxical" effects of smoking on subjective stress versus cardiovascular arousal in males and females. *Pharmacology, Biochemistry & Behavior* 1992; 42,(2) : 301-311.
- 39- Aubin H.J. *Nicotine et troubles neuropsychiatriques*. Paris : Masson, 1997.
- 40- Carmody T.P. Affect regulation, nicotine addiction and smoking cessation. *Journal of Psychoactive Drugs* 1989 ; 21 : 331-342.
- 41- Ashton H., Stepney R. *Fumer : psychologie et pharmacologie*. Bruxelles : Pierre Mardaga, 1981.
- 42- Mc Auliffe W.E., Gordon R.A. Reinforcement and the combination of effects : Summary of a theory of opiate addiction. In D.J. Lettieri, M. Sayers, H. Wallenstein-Pearson, Eds, *Theories on drug abuse : selected contemporary perspectives*, Washington, U.S. : Government Printing Office, 1981.
- 43- Pervin A. Affect and addiction. *Addictive Behaviors* 1988 ; 13(1) : 83-86.
- 44- Khantzian E.J. The self-medication hypothesis of addictive disorders : focus on heroine and cocaine dependence. *American Journal of Psychiatry* 1985; 142 : 1259-1264.
- 45- Leffler D.R. A Vedic approach to military defense: Reducing collective stress through the field effects of consciousness. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities & Social Sciences*, 1998 ; 58(8-A) : 3298.
- 46- Carton S., Jouvent R., Widlöcher D. Nicotine Dependence and Motives for Smoking in Depression. *Journal of Substance Abuse* 1994 ; 6 : 67-76.
- 47- Pedinielli, J.L. Corps et dépendance. In Bailly D., Venisse, J.L. *Dépendance et conduite de dépendances*. Paris : Masson, 1994, 111-126.
- 48- Leventhal H., Cleary P.D. The smoking problem : a review of research and theory in behavioral risk modification. *Psychological Bulletin*, 1980; 88 : 370-405.
- 49- Eysenck H.J. Addiction, personality and motivation human. *Psychopharmacology* 1997; 12 : S79-S80.