

# Connaissances, attitudes et pratiques des élèves du lycée de Sayada vis-à-vis du tabagisme

## Knowledge, attitudes and practices of Sayada high school pupils towards the smoking

Fahima Hassine<sup>1</sup>, Asma Sriha<sup>2</sup>, Afifa Kobaa<sup>3</sup>

1- Hôpital Bouhjar Monastir / Faculté de médecine de Sousse,

2- Département de médecine communautaire de Monastir / Faculté de médecine de Monastir

3-CSB stah jabeur Monastir / Faculté de médecine de Tunis

### RÉSUMÉ

**Prérequis :** le tabac est la 1ère cause de décès évitable, la prévalence de sa consommation chez l'adolescent varie entre 10 et 30%. L'initiation est à l'origine de la dépendance psychologique puis physique.

**But:** étudier la prévalence du tabagisme chez les lycéens, évaluer leurs connaissances sur le thème de dépendance tabagique et leurs attitudes et pratiques envers le tabac.

**Méthode :** c'est une étude descriptive, transversale, utilisant un questionnaire auto administré anonyme, durant l'année 2013.

**Résultats :** le taux de réponse était de 70% (n=505). L'âge moyen était de 16,7 ans, les filles représentaient 40,4% de la population de l'étude. La prévalence du tabagisme était de 15,2% , elle était de 26% chez les garçons et 8% chez les filles. La dépendance à la nicotine était présente chez 35% des fumeurs et 53,2% de ces derniers signalaient avoir tenté antérieurement d'arrêter de fumer au moins une fois. Plus que la moitié des enquêtés (58,8%) ignoraient l'effet de la nicotine, 43,3% des élèves ne connaissaient pas les origines de l'accoutumance et 11,7% des fumeurs, signalaient fumer dans l'établissement scolaire. Tous les fumeurs, n'avaient pas signalé d'obstacle pour l'achat des cigarettes. L'exposition à la fumée dans les lieux publics était décrite par 66,5% des élèves.

**Conclusion :** Les résultats de ce travail justifient la nécessité d'élaborer un programme complet qui intègre l'éducation destiné aux élèves mais aussi aux enseignants qui influent amplement le comportement tabagique des élèves.

### Mots - clés

Tabagisme, Adolescent, Questionnaires, Prévalence, Connaissance, Attitudes, Pratiques, Scolaire.

### SUMMARY

**Background:** tobacco is the first cause of preventable death, the prevalence of its consumption in adolescents varies between 10 and 30%. Initiation is the cause of psychological then physical dependence.

**Aim:** study the prevalence of smoking among high school students, assess their knowledge on the subject of smoking addiction and attitudes and practice towards tobacco.

**Method:** This is a descriptive study, transversal, using a self-administered anonymous questionnaire during 2013.

**Results:** The response rate was 70 % (n = 505). The average age was 16.7 years, girls accounted 40.4 % of the study population. The prevalence of smoking was 15.2%, it was 26 % for boys and 8% for girls. The nicotine dependence was present in 35% of smokers and 53.2% of them reported having previously attempted to quit at least once. More than half of respondents (58.8%) were unaware of the effect of nicotine, 43.3 % of students did not know the origins of addiction and 11.7% of smokers reported smoking in the school. All smokers, had not reported any obstacle to the purchase of cigarettes. The exhibition of smoke in public places was described by 66.5 % of students.

**Conclusion:** The results of this study support the need to develop a complete program that integrates education for students but also for teachers which affects ample smoking behavior of students.

### Key - words

Smoking, Adolescent, Questionnaires, Prevalence, knowledge ; Attitudes, Practices, Scholar.

La pandémie tabagique constitue aujourd'hui un véritable problème de santé publique, de part sa fréquence élevée, sa gravité et son coût. L'OMS estime actuellement à un milliard et demi le nombre de fumeurs dans le monde dont 150 millions sont des jeunes âgés de moins de 30 ans et près de la moitié des enfants du monde entier vivent dans un milieu enfumé par les cigarettes [1]. Le tabac représente la 1ère cause de décès évitable. Selon l'OMS, 80% de ces décès liés au tabac surviennent dans les pays en développement. Les dépenses de soins pour les maladies et les handicaps occasionnés par le tabac sont de loin plus élevées. La prévalence de la consommation des produits tabagiques chez l'adolescent varie entre 10 et 30% chez l'adolescent, elle était de 12,4% chez les garçons et 1,6 % chez les filles en Tunisie en 2013, elle est plus élevée chez l'adulte jeune [1-3]. Le but de ce travail était de mesurer la prévalence du tabagisme chez les lycéens de la région de Monastir, d'étudier leurs connaissances et attitudes vis-à-vis du tabac, d'analyser leurs comportements en fonction de leurs statuts tabagiques, et en fin évaluer leur exposition personnelle au tabagisme passif.

## METHODES

Il s'agit d'une étude transversale descriptive, incluant les lycéens de la délégation de Sayada, de la région de Monastir, durant l'année 2013. L'enquête s'est déroulée pendant trois mois (avril, mai, juin) de l'année scolaire 2013. Les questionnaires ont été distribués et recueillis, par le médecin scolaire, responsable de l'étude, pendant les 5 premières minutes des cours. Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire auto-administré, anonyme, pré-testé, rédigé en arabe et comportant les caractéristiques sociodémographiques (l'âge, le sexe), le comportement tabagique, l'évaluation de la dépendance qui a été définie, selon le Score de Fageströme (SDF), comme absente si un SDF < 2, faible si SDF entre 2 et 4, forte si SDF entre 5 et 6 et très forte si SDF ≥ 7. Des variables explorant les connaissances des élèves vis-à-vis de l'accoutumance tabagique. Pour évaluer leurs connaissances sur la dépendance tabagique, nous avons considéré les réponses comme correctes et complètes, si

l'élève répond que l'accoutumance au tabac est liée aux facteurs psychologiques, aux effets de la nicotine et à l'habitude. Que la nicotine améliore la concentration, stimule la mémoire et aide à contrôler la colère mais n'agit pas sur l'appétit et l'odorat. Que le nombre de cigarettes fumées évolue en fonction des récepteurs à la nicotine et non pas à l'âge et à la multiplication des neurones. Que la prévention contre la première cigarette est liée au non tabagisme du père, de la mère et de l'ami le plus proche, associé à un milieu scolaire non enfumé, l'application effective de l'interdiction de fumer dans les lieux publics, la signalisation des effets du tabac sur les boîtes de cigarettes et l'interdiction de vente par unité. Et enfin s'il répond que la meilleure méthode d'arrêter de fumer est l'utilisation d'un traitement validé. Les données recueillies ont été vérifiées, codées et saisies sur matériel informatique (SPSS 18.0). Nous avons décrit les variables qualitatives par les pourcentages, les quantitatives gaussiennes par les moyennes (M) et l'écart type (ET). Pour la détermination de l'intervalle de confiance à  $p \pm 1,96 p \times q n 95\%$  nous avons utilisé la formule suivante. Nous avons utilisé le test de  $\chi^2$  au seuil de signification de 5% lors de l'analyse statistique.

## RESULTATS

Notre population d'étude, comportait 725 lycéens. Parmi eux 505 avaient répondu à notre questionnaire, soit un taux de réponse de 70%. L'âge moyen des adolescents interrogés était de 16,74 ans (ET : 1,4). Les garçons représentaient 40,4% des élèves (n=202). La prévalence du tabagisme actif était de 15,3% IC<sub>95%</sub> = [12,2-18,4] %. Cette prévalence était de 26% chez les garçons et de 8% chez les filles (P<10<sup>-3</sup>). La cigarette représentait la consommation exclusive chez 100% des fumeurs. L'âge moyen était de 17 ans (ET: 1,5) chez les fumeurs et de 16,6 ans (ET : 1,4) chez les non fumeurs. Le nombre moyen de cigarettes consommé par jour était de 10,6. La dépendance physique était présente chez 35% des élèves fumeurs et était statistiquement plus marquée chez les garçons (41,5%) que les filles (21%) (P<10<sup>-5</sup>) (Tableau I).

**Tableau 1:** Répartition du statut tabagique et de la dépendance physique selon les caractéristiques générale de la population d'étude

	Effectif (%)	F (%)	Statuttabagique NF (%)	p	Oui (%)	Dépendance physique Non (%)	p
<b>Sexe</b>							
Masculin	204 (40,4)	26	74	< 10 <sup>-3</sup>	41,5	58,5	
Féminin	301 (59,4)	8	92		21	79	0,2
<b>Age (ans)</b>							
14-16	228 (45,1)	13,6	86,4		26	74	
17-19	257 (50,9)	16	84	0,7	34	66	0,03
20-22	20 (04,0)	25	75		100	00	
<b>Classe:</b>							
1ère AS	134 (26,5)	19,4	80,6		19	81	
2ème AS	108 (21,4)	13,0	87		36	64	
3ème AS	133 (26,3)	12,8	87,2	0,6	59	41	0,05
4ème AS	130 (25,7)	15,4	84,6		35	65	

Les élèves âgés de 20-22 ans étaient tous dépendants à la nicotine. Des tentatives antérieures de sevrage étaient notées chez 53,2% des fumeurs, la dégression était la méthode de sevrage utilisée par ces derniers dans 53,6% des cas (Tableau II).

**Tableau 2 :** Descriptions des tentatives antérieures d'arrêt

	n	%
<b>La méthode de sevrage utilisée(77)</b>		
Arrêt brutal	13	31,7
Arrêt progressif	22	53,7
acuponcture	5	12,2
Traitement pharmacologique	1	02,4
<b>Les causes de rechutes (non succès de tentative)(77)</b>		
L'énervement	13	31,7
La dépression	4	9,8
Entourage fumeur	18	43,9
Obstacles scolaires	6	14,6
<b>Les causes de succès (ex fumeurs)(21)</b>		
•Amélioration de la santé	4	19
Gains économiques	4	19
• Prévention des méfaits sanitaires du tabac	4	19
Vie avec un proche malade par le tabac	9	43

Le stress psychologique était la cause de rechute chez ces derniers dans 56,1% des cas. Les élèves qui avaient réussis leurs tentatives signalaient que des problèmes de santé (62%), les causes matérielles (19%) et la conscience des méfaits du tabac (19%) étaient leurs motivations pour ne plus récidiver.

L'ignorance de l'origine de la dépendance était noté chez 14,3% des lycéens, celle des effets de la nicotine et des méthodes de sevrage respectivement chez 58,8% et 19,2% des enquêtés (Tableau III). Les élèves âgés de plus de 20 ans savaient les facteurs de prévention primaire et les méthodes de sevrage respectivement dans 4 et 5% des cas. Tous les élèves avaient signalaient qu'ils ne rencontraient aucun obstacle pour l'achat des cigarettes. Cinquante trois pourcent des élèves ne laissaient pas les enseignants fumer dans la classe, 76% conseillaient leurs amis pour qu'ils arrêtent de fumer et 88,3% des élèves ne fumaient jamais dans l'établissement scolaire. Les élèves avaient signalé qu'ils

étaient exposé a la fumée a l'intérieur de leur maison et dans les lieux publics respectivement dans 40,4% et 66,5% des cas.

## DISCUSSION

Nous avons interrogé les lycéens de la délégation de Sayada, de la région de Monastir, durant l'année 2013. La prévalence du tabagisme chez ces élèves était de 15,3% (IC<sub>95%</sub> 12,2-18,4). Leurs connaissances vis-à-vis du tabac étaient marquées par l'ignorance des effets de la nicotine (58,8%). Nous avons noté que parmi eux 76% conseillaient leurs amis pour qu'ils arrêtent de fumer et que 88,3% d'entre eux ne fumaient jamais dans l'établissement scolaire. Leur exposition personnelle au tabagisme passif dans les lieux publics était décrite par 66,5 % des lycéens. Dans notre étude nous étions confronté à quelques insuffisances concernant la collecte des données, en effet parmi les 725 élèves du lycée de Sayada, 505 ont acceptés de participer à l'étude soit un taux de réponse de 70%. Ce qui peut influencer nos résultats soit par une sous estimation de la prévalence surtout chez les filles qui pouvaient ne pas déclarer leur tabagisme, soit en la surestimant vu que les non fumeurs ne voyaient pas un intérêt à répondre à un questionnaire sur un thème qui ne les intéressaient pas. Le questionnaire était anonyme, simple, court et précédé par un pré-test. Nous avons trouvé des difficultés à corriger ce biais de non réponse à la phase de conception de l'étude, vu le choix de l'anonymat et à l'absentéisme impossible à corriger.

Le tabagisme occupe une place importante parmi les défis actuels auxquels se trouve confrontée la communauté internationale [4]. Le début de plus en plus précoce de l'acquisition de l'habitude tabagique, impose que la prévention chez les jeunes soit prioritaire à toute autre action préventive [5]. Certains groupes sociaux jouent un rôle très important dans la lutte antitabac: en effet au niveau individuel, la famille à une influence toute particulière, puisque l'attitude des parents vis-à-vis du tabagisme a été identifiée comme facteur déterminant du comportement tabagique chez les enfants [6-7].

**Tableau 3:** Répartition des connaissances idéales en fonction du statut tabagique et du genre

Connaissances	N (%)	Statut tabagique				Genre	
		NF	F	P	G	F	P
Origine de la dépendance	89 (17,6)	76,3	23,7	<10 <sup>-3</sup>	31,5	68,5	<10 <sup>-3</sup>
Effet de la nicotine	18 (3,6)	50	50	-	55,5	44,5	0,01
Accoutumance	161 (31,9)	86,3	13,7	0,05	45,3	54,7	0,1
Facteurs de prévention primaire	9 (1,8)	55,5	45,5	NS	44,5	55,5	0,5
Meilleure méthode de sevrage	55 (10,9)	92,3	7,7	<10 <sup>-3</sup>	23,5	76,5	0,08
Ne laissaient pas les enseignants fumer dans la classe	268(53)	4	96	<10 <sup>-3</sup>	30,6	69,4	<10 <sup>-3</sup>
Conseillaient leurs amis d'arrêter de fumer	384(76)	0	100	-	34,9	65,1	0,05

SBP: Systolic Blood Pressure; WBC: White Blood Cells; CRP: C-reactive Protein.

Au niveau collectif, le personnel de santé [8-9] et le cadre des enseignants [22] ont un rôle privilégié dans le programme de lutte anti-tabagique [11] à cause de leur contact avec un grand nombre de la population jeune. Nous avons noté un taux de tabagisme de 15,3% chez nos élèves avec une consommation exclusive de cigarette ce taux est statistiquement moins important que chez la population générale en Tunisie [24], acquiesçant que l'initiation du tabac continue après l'âge scolaire. Le taux de tabagisme dans notre population était équivalent à celui décrit, chez les jeunes, dans la ville de Monastir (23) qui opte pour une culture conservatrice équivalente à celle de la délégation de Sayada. Les filles fumaient moins que les garçons (8% vs 26%) ( $P < 10^{-3}$ ) ce résultat était équivalent à celui décrit 9 ans auparavant (23) ce qui confirme que le tabac reste encore un tabou chez les filles dans les petites sociétés comme le décrit le Tableau IV.

**Tableau 4 :** Répartition de la prévalence du tabagisme dans la littérature

Population			Prévalence		
	N	Année	(%)	Garçons (%)	Filles (%)
Notre population d'étude					
Pop. Tunisienne générale[24]	505	2013	15,2	26,0	8,0
Ville de Sousse[21]	-	2005	28,0	28,7	7,2
Ville de Monastir[23]	1600	2009	17,0	14,7	1,1
Zaghuan[25]	900	2004	12,3	23,6	3,1
Algérie[12]	266	2009	26,0	20,0	5,0
Maroc[19]	632	2005	28,6	48,6	6,9
Sénégal[12]	3147	2001	13,5	17,4	9,3
Tchad[12]	691	2005	16,1	23,3	7,3
	469	2005	33,0	39,5	5,0

L'âge moyen chez les fumeurs était de 17 ans celui des non fumeurs de 16,6 ans. Ce qui souligne que l'initiation au tabac est positivement corrélée à l'âge ce qui nous incite à continuer les efforts de sensibilisation pour les adultes jeunes. L'ammoniac contenu dans les cigarettes précipite le passage de la dépendance psychique à celle physique, cette dernière était présente chez 35% des fumeurs. Elle était plus marquée chez les garçons que les filles et les élèves âgés de 20-22 ans. Ceci pourrait être lié au fait qu'elle s'amplifie au fil du temps et de la fréquence de consommation tabagique, dont la moyenne était de 10,6 cigarettes par jour. Des actions appropriées pour combattre la dépendance psychologique chez les fumeurs de moins de 10 cigarettes / jour et pour freiner l'évolutivité de la dépendance physique chez ceux qui fumaient plus de 10 cigarettes par jour doivent être planifiées pour aider cette population jeune surtout que 53,2% avaient tenté au moins une fois d'arrêter de fumer. Notre résultat était supérieur à celui décrit en Algérie avec un taux de tentative qui ne dépassait pas les 36% [12] et à ceux décrits au Sénégal et au Tchad avec des taux respectifs de 33,5% et de 18% [12]. Dans notre série uniquement 4,12% des enquêtés avaient réussi leur

tentatives et devenus ex-fumeurs, ce résultat était équivalent à celui décrit dans une étude Française avec un taux de 7% [18]. La principale motivation pour les tentatives d'arrêt du tabac, dans notre étude, était les problèmes de santé, au Canada, elle était l'augmentation des prix de cigarette (14). En effet l'augmentation des prix du tabac représente la méthode la plus efficace pour arrêter de fumer chez les adolescents à court terme (14). La conscience des méfaits du tabac représentaient 19% des motivations d'arrêt dans notre série et 28 % dans la série Canadienne (14). Ce qui illustre la défaillance des actions politiques quand à la prévention primaire contre ce fléau dans notre pays. D'autre part 2,4% de ceux qui avaient tenté le sevrage avaient utilisé un traitement pharmacologique ce qui reflète un manque d'information sur les moyens efficaces de sevrage. D'où, nécessité d'organiser des séances d'aide au sevrage tabagique au profit des élèves et d'installer des consultations au niveau des structures sanitaires les plus proches des établissements scolaires. L'âge ne semble pas influencer l'accès aux cigarettes dans plusieurs pays, effet dans notre étude, tous les élèves n'avaient rencontré aucune difficulté d'accès aux cigarettes, facilité retrouvée dans plusieurs études dans les pays francophones et anglo-saxonnes [12]. A Oujda au Maroc 71,2% des élèves achetaient les cigarettes d'un vendeur ambulant ou d'une épicerie proche [15]. Au Québec, 58% des lycéens avaient affirmé ne jamais avoir été questionné sur leur âge au moment de l'achat des cigarettes [17]. A Burkina Faso, 25% des élèves déclaraient qu'aucune personne n'a refusé de leur vendre de cigarette et 27% déclaraient s'être vus refusés au moins une fois la vente de cigarette à cause de l'âge [13-16]. Les connaissances concernant la dépendance, l'effet de la nicotine, l'accoutumance, les méthodes de sevrage et la prévention primaire étaient faibles chez nos élèves. Elles étaient meilleures chez les filles et les non fumeurs à l'exception des effets de la nicotine qui étaient coutumières chez les fumeurs. Nos résultats concordent avec celles de la littérature [10] confirmant que le drame était plus accru chez les fumeurs que chez les non fumeurs, constat à la fois décevant et alarmant. Il faudrait, donc sensibiliser les élèves non seulement sur la prévention primaire et comment dire non, mais aussi sur le développement de la dépendance et la manipulation de l'industrie du tabac pour mieux combattre cette pandémie. Les attitudes des élèves envers les enseignants fumeurs étaient passables, meilleure envers les amis fumeurs, ces élèves types étaient des filles et des garçons non fumeurs. Douze pourcent des élèves fumaient dans l'établissement scolaire. Une étude Au Québec avait montré que 60% des élèves respectent la loi interdisant de fumer dans l'établissement scolaire [17]. L'enseignant constitue une référence et un modèle pour l'élève en matière de comportement tabagique. Une étude réalisée à la ville de Monastir avait montré que 74% des enseignants fumaient devant les élèves [20]. Au Maroc, un élève parmi trois

signalait avoir reçus en classe des conseils sur les méfaits du tabac et discuté les raisons pour lesquels les jeunes commencent à fumer, [19]. A Burkina Faso et à Ouagadougou plus que la moitié des élèves affirmaient avoir assistés à des discussions sur les dangers du tabac dans l'établissement scolaire [13-16]. En tant que milieu d'acquisition de connaissances, de compétences et de préparation à la vie, le lycée constitue un lieu privilégié pour développer des programmes de lutte anti tabac. L'évaluation du tabagisme passif montre que l'exposition à la fumée d'autre personne est très fréquente pour les élèves aussi bien à la maison que dans les lieux publics. Dans notre série, 40,4% affirmaient qu'ils vivaient avec d'autres fumeurs et 66,5% étaient exposés à la cigarette dans les lieux publics. Ces prévalences élevées étaient présentés dans plusieurs études. Sur le plan national en Tunisie, 70% des enfants de moins de 14 ans vivaient dans un environnement familial où existe ou moins un fumeur [21]. En Algérie 33,9% des élèves vivaient avec d'autres fumeurs et 59,1% étaient exposés à la cigarette dans les lieux publics [12]. Au Tchad 49,4% avaient des parents fumeurs et 76,1% étaient exposés à la cigarette en dehors de la maison [12]. Au Sénégal, l'exposition au tabagisme passif était aussi importante que ce soit à la maison (39,5%) ou dans les lieux publics (70,7%) [12]. Une étude faite au Québec avait montré un taux de 35% d'exposition à la fumée au sein de la maison mais un taux plus faible de 18% dans les lieux publics. Cela peut être expliqué par l'application sévère de la loi interdisant de fumer dans les lieux publics dans ce pays. D'où il est nécessaire d'appliquer rudement la loi interdisant de fumer dans les lieux publics pour protéger les non fumeurs. Santé et éducation sont deux entités liées et constituent ensemble le socle sur lequel s'appuie une dynamique de la réussite : l'éducation contribue au maintien de la santé et la santé procure les conditions nécessaires à l'apprentissage. C'est pourquoi l'établissement scolaire doit assurer aux élèves, tout au long de leur scolarité, une éducation à la santé en articulation avec les enseignements [22]. Bien que les approches nouvelles et innovatrices pour la prévention du tabagisme et le sevrage tabagique soient recherchées, la

nature de dépendance de la cigarette et les avantages pour la santé de l'arrêt du tabac doivent recevoir une attention particulière dans les programmes de prévention actuels chez les adolescents [18]. Dans notre étude, le sexe masculin, l'âge, le grand déficit en connaissances sur le tabac et surtout sur la dépendance avaient été identifiés comme étant les principaux facteurs prédisposant les élèves à adopter ce comportement. En plus, de l'absence d'application de la réglementation qui interdit le tabagisme au sein des établissements scolaires. Les principaux axes du plan de programme de lutte anti-tabac spécifiques aux élèves doivent viser : l'information, l'application de la loi, la protection des non fumeurs, les aides pour l'arrêt du tabac et l'évaluation régulière de ce programme.

---

## CONCLUSION

---

Cette étude nous a permis de découvrir un taux de tabagisme élevé chez les élèves, comparable à celui décrit dans la littérature nationale et mondiale malgré les efforts fournis par le système de santé, que les connaissances étaient insuffisantes, que les attitudes étaient défavorables chez les élèves surtout chez les garçons et les fumeurs, que l'exposition à la fumée des autres était importante et que le rôle de nos établissements scolaire dans la lutte contre ce fléau était défaillant. D'où la nécessité de développer un programme d'information, détaillé avec des thèmes et une méthodologie précise, sur les différents déterminants du tabagisme ainsi que les maladies et les symptômes liés au tabac. Qu'il cible les enfants en préadolescence (enseignement primaire). Une évaluation effective de l'application de la législation antitabac et enfin introduire des programmes d'aide à l'arrêt du tabac adapté pour les jeunes.

## Remerciement

Les auteurs remercient le personnel du service de médecine scolaire de sayada, la direction du lycée qui nous a ouvert ces portes ainsi qu'aux enseignants pour leurs accueils et aide.

## Références

1. Organisation mondiale de la santé 2011. Le tabagisme dans le monde: risques pour la santé des jeunes. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs339/fr/>. juin 2014
2. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2013. Country profile. Tunisia
3. Lantz PM. Smoking on the rise among young adults: implications for research and policy. *Tob Control*. 2003; 1:60-70
4. Ezzati. M, Lopez AD, Rodgers A, Vander Hoorn S, Murray C. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet* 2002; 360:1347-60.
5. A .Ben Abdelaziz Z. Amira;K.Gaha; H.Thabet et al. Attitudes des enseignants à l'égard du tabagisme ; *East. Mediterr.health j* ; 2007; 13
6. Pinilla J, Barber P, Santana Y. Smoking in young adolescent: an approach with multilevel discrete choice models. *J Epidemiol Community Health* 2002; 56: 227-32
7. M.G. Le tabac et l'enfant. *Rev Med Tours* .1985; 19: 629-32.
8. Abu S. A, Frances A. S, Li Y, Hongye L, Zhiyong Z, Jonathan M. S. Tobacco use and smoking cessation practices among physician in developing countries :A literature review (1987-2010). *Int J Environ Res Public Health*. 2014; 11: 429-455
9. Grossman D. W, Knox J. J, Nash C, Jiménez J. G. Smoking attitudes of costa rican physicians and opportunities for intervention. *Bull World Health Organ*. 1999; 77: 315-322.
10. Soltani, MS Bchir A. Comportement tabagique et attitudes des étudiants

- en médecine à Monastir en regard du tabac (sahel tunisien). *Rev Mal Respir* 2001;77.
- 11- BarruecoM et Al. Attitudes teachers about tobacco prevention at school. *Allergol et Immunopathol* 2000; 4 : 219-24.
  - 12 .Enquêtes sur la prévalence du tabagisme et le comportement des jeunes vis-à-vis du tabac dans les pays Francophones. OTAF en collaboration avec la LNC et l'UICC.2005.
  13. Maxime D, Theodore JK, Boureima Z, Solimato K. Enquête sur le tabac chez les adolescents en milieu scolaire de Ouagadougou de Bobo Dioulasso au Burkinafaso .Association burkinase de santé publique 2003.
  14. Edefachel. Enquête sur le tabagisme des lycées de St JO. 2003
  15. Ben Salah, M. Connaissances, attitudes et comportement des écoliers vis-à-vis du tabagisme à la préfecture d'Oujda. Toubkal. Thèses en médecine Faculté de Médecine et de Pharmacie, Fès 2010.
  - 16- Drako. Kn, Tarnaga. Z., Traoré, Songhho. H., Toé. L., Ouedraogo. JB. Jeunes adolescents et tabagisme en milieu scolaire urbain du Burkina Faso. Mali 2004.
  - 17- Yves Payelle, Cat Tuorg, Nguyh. Enquête sur le tabagisme chez les jeunes 2004-2005. Comparaisons Québec-Canada.
  - 18- Broussouloux. NH-M. Education à la santé en milieu scolaire choisir, élaborer et développer un projet. Direction de la collection Philippe Lamoureux. ed Vincent Fournier Institut national de prévention et d'éducation pour la santé Saint-Denis, France.
  - 19- S. Cherquaoui, MA. Tazi, N. Chaouki. Rapport de l'enquête épidémiologique sur le tabagisme chez les jeunes scolarisés au Maroc. 2001.
  - 20- EL Haj Salah H. Connaissances attitudes et pratiques chez les enseignants de Monastir Thèse. Faculté de médecine 2010.
  - 21- Harrabi I, Ghannem H, Ben Abdeaziz A et al. Le tabagisme en milieu scolaire à Sousse . Tunisie. *Rev Mal Respir* 2002; 19:311-4.
  - 22- Mylene B. Les facteurs déterminants du comportement tabagique chez les enseignants de la ville de Sousse. Thèse de Doctorat en médecine 2005.
  - 23- El Mhamdi S ;Wolfcarus \_khiari G, Mhalla S, Ben Salem K, Soltani MS. Prevalence and predictors of smoking among adolescent schoolchildren in Monastir ,Tunisia .*East Mediterr Health J* ;2011 ;17(6) :532-8.
  - 24- Fakhfakh R, Hsairi M, Achour N. Epidemiology and prevention of tobacco use in Tunisia. a review .*Prev Med* ; 2005 ; 40 :652-7.
  - 25- Koubaa A., Chibani M., BelabedN,Dahmen H. Le tabagisme chez les collégiens de la région de Zaghuan. *TunMéd* 2009 ; 87.569-572.
  - 26- N. Zidouni. Tabagisme en milieu scolaire et universitaire à Alger. Journée de la SAOT. 2007.