



Royaume du Maroc المملكة المغربية

كلية الطب والصيدلة
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

Année 2021

Thèse N°174/21

LA PRÉVALENCE DE TABAGISME CHEZ LES ÉTUDIANTS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE FÈS

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 16/04/2021

PAR

Mme. BENCHEKROUN KAOUTAR

Née le 13 Décembre 1994 à Fès

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS :

Tabagisme – Étudiants en médecine – Dépendance – Sevrage tabagique

JURY

M. TACHFOUTI NABIL.....	PRÉSIDENT	
Professeur d'Epidémiologie clinique		
M. OUDIDI ABDELLATIF.....	RAPPORTEUR	
Professeur d'Oto-Rhino-laryngologie		
M. BERRAHO MOHAMED.....	} JUGES	
Professeur d'Epidémiologie clinique		
Mme. EL FAKIR SAMIRA.....		
Professeur d'Epidémiologie clinique		
Mme. OTMANI NADA.....	MEMBRE ASSOCIÉE	
Professeur assistant d'Informatique Médicale		



PLAN



ABREVIATIONS.....	4
INTRODUCTION.....	5
GENERALITE	8
I. HISTORQUE.....	9
II. EPIDEMIOLOGIE	10
III. DIFFERENTS MODES DE CONSOMMATION DU TABAC	10
IV. DIFFERENTS CONSTITUANTS DE FUMEE DE TABAC	14
V. LA DEPENDANCE TABAGIQUE	15
VI. IMPACT SOCIOECONOMIQUE DU TABAC	15
VII. CONSEQUENCES DU TABAGISME SUR L'ORGANISME	16
VIII. LE TABAGISME PASSIF	24
IX. SEVRAGE TABAGIQUE ET LUTTE ANTITABAC	25
X. LOI ANTI-TABAC	33
A. Loi anti-tabac au marc	33
B. Loi anti-tabac dans les différents pays du monde	33
XI. ROLE DES FUTURES MEDECIN DANS LE PROGRAMME DE LUTTE ANTI-TABAC	34
MATERIELS ET METHODES.....	36
Matériel et méthode	37
I. Schéma d'étude	37
II. POPULATION CIBLE	37
III. Recueil de données	37
IV. Variables.....	38
V. Gestion et ANALYSE DES RESULTATS	38
RESULTATS.....	39
I. DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE	40
II. STATUT TABAGIQUE	40
III. AVIS DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DE CERTAINES AFFIRMATIONS CONCERNANT LE TABAGISME.....	64
IV. AVIS DES ETUDIANTS SUR CERTAINES MESURES LEGISLATIVES ANTI-TABAC	67

V. ATTITUDE DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DES MESURES DE LUTTE ANTI-TABAC FACE AUX PATIENTS	68
VI. AVIS DES ETUDIANTS SUR LA RELATION ENTRE LE TABAGISME ET CERTAINES PATHOLOGIES	70
VII. AVIS DES ETUDIANTS SUR LES COMPAGNES DE PREVENTION CONTRE L'USAGE DU TABAC	71
DISCUSSION	76
I. PREVALENCE DU TABAGISME	77
II. PREVALECE DU TABAGISME SELON LE SEXE	82
III. PREVALENCE DU TABAGISME SELON L'AGE	84
IV. REVALENCE DU TABAGISME EN FONCTION D'ANNEE D'ETUDE	85
V. INFLUENCE DE L'ENTOURAGE	87
VI. DEGRE D'INTOXICATION TABAGIQUE	89
VII. COMPORTEMENT DES FUMEURS VIS A VIS DU SEVRAGE	99
VIII. ETUDE DES NON FUMEURS	103
IX. AUTRES HABITUDES TOXIQUES	105
X. CONNAISSANCES DES ETUDIANTS DES MEFAITS DU TABAC	107
XI. LES CONNAISSANCES DES ETUDIANTS DE LA RELATION ENTRE CERTAINS PATHOLOGIES ET LE TABAGISME.....	108
XII. ATTITUDE DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DU TABAC ET FACE AUX PATIENTS	109
XIII. ATTITUDES DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DES MESURES DE LUTTE ANTI-TABAC	114
CONCLUSION	119
RESUME.....	122
BIBLIOGRAPHIE	128
ANNEXES.....	148

ABREVIATIONS

OR	: Odds Ratio
OMS	: Organisation Mondiale de la santé
CO	: Monoxyde de Carbone
Co2	: dioxyde de gaz Carbonique
VEMS	: Volume expiratoire maximal par seconde
EHTP	: Ecole Hassania des travaux publics
URSS	: Union des Républiques Socialistes Soviétiques
Mg	: Milligrammes
J	: Jours
FMPF	: Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès
UCT	: Unité de Coordination de Tabacologie
TCC	: Thérapie cognitivo-comportementale
M2	: Mètres carré :
TP	: Travaux pratique
USA	: Etats-Unis Amérique
M	: Micromètre
G	: grammes
Dh	: Dirhams
PNB	: Produit National Brut
PIB	: Produit Intérieur Brut



INTRODUCTION



Le tabagisme est l'une des principales causes évitables de maladie et de décès dans le monde. Il constitue actuellement, d'après l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), un problème majeur de santé publique dont le bilan est la mortalité de la moitié des fumeurs [1].

En 2020, l'organisation mondiale de la santé a attribué au tabagisme plus de 8 millions de morts chaque année. Plus de 7 millions d'entre eux sont des consommateurs ou d'anciens consommateurs, et environ 1,2 million sont des non-fumeurs involontairement exposés à la fumée. Plus de 80 % de l'ensemble de 1,3 milliard de fumeurs dans le monde vivent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire [1].

En 2012 l'OMS a déclaré seulement 4 millions de décès par an, le taux a été doublé en 2020, ce qui rend le tabagisme un grand problème sanitaire qui touche le monde entier et qui menace la vie humaine en totalité. En l'absence de diminution de la prévalence du tabagisme, le nombre de décès liés au tabac devrait s'élever à près de 10 millions de cas par an en 2030, dont 70 % dans les pays en développement, en revanche la cigarette tue un adulte sur 10, et un consommateur sur deux [2].

Actuellement, 1,5 milliards de personnes fument dans le monde soit plus d'une personne sur sept. Chaque jour, plus de 13 000 personnes meurent d'affections liées au tabac, et chaque année. Ce nombre est supérieur au nombre de décès secondaires au SIDA, à la consommation de drogues, aux accidents de la route, aux meurtres et suicides réunis. Le tabagisme passif cause plus de 1,2 million de décès prématurés par an ainsi que de graves maladies cardiovasculaires et respiratoires, près de la moitié des enfants respirent régulièrement un air pollué par la fumée de tabac dans les lieux publics et 65 000 meurent chaque année de maladies attribuables au tabagisme passif [3].

Les professionnels de santé peuvent avoir un grand potentiel parmi tous les autres groupes de la société de promouvoir une réduction de l'usage du tabac. D'une part, en agissant comme des modèles non-fumeurs. Et d'autre part, en offrant des conseils à leurs patients pour les aider à arrêter de fumer [4].

C'est dans cette perspective que s'inscrit ce travail dont l'objectif est de déterminer la prévalence du tabagisme chez les étudiants de la Faculté de Médecine et de pharmacie de Fès, et de décrire leur comportement, leur connaissance et leur attitude vis à vis du tabac, ainsi que leur perception de leur rôle dans la lutte anti-tabac.



GENERALITE



I. HISTORIQUE

De longue date, la fumée de drogues diverses a été utilisée dans un but particulièrement thérapeutique, en ayant recours au tussilage, à la belladone, au pavot.... Parallèlement à l'aspect thérapeutique, le plaisir était recherché et dès l'antiquité la pipe était utilisée à cette fin. Le tabagisme a été disséminé dans l'Europe dès le premier voyage de Christophe Colomb en 1492. Assez rapidement, les explorateurs rapportaient des plants de tabac en France pour la culture, ainsi sa consommation s'est rapidement développée sous diverses influences. Les médecins ont joué un rôle en attribuant au tabac des vertus médicinales. (Figure 1) [5].



Figure 1 : Des médecins qui font des publicités sur la cigarette[5].

Au Maroc Le tabac fut introduit par les commerçants du Soudan sous le régime du sultan AHMED MANSOUR EL DAHBI en 1598, le sultan Moulay ABDERAHMANE (1822–1899) vas plus tard instaurer le commerce du tabac pour faire face aux dépenses militaires. [6].

II. EPIDEMIOLOGIE :

A l'échelle internationale :_Les dernières sources de l'OMS estiment à plus d'un milliard et demi le nombre de fumeurs dans le monde. Le tabac tue environ un fumeur sur deux, fait 7 millions de morts par an et pourrait en faire 8 millions en 2030 si aucune mesure n'est prise. Cela représente plus que le taux de mortalité du VIH, de la tuberculose et du paludisme réunis. Les pays en développement représentent 70% de cette mortalité.

Au Maroc : on estime qu'il y a 4.4 millions de fumeurs adultes (24% de la population adultes), Le royaume est le 5ème marché africain pour la cigarette, il est considéré comme l'un des plus grands consommateurs de tabac dans la zone méditerranéenne avec une consommation de 14 milliards d'unités en 2007. [7]

III. DIFFERENTS MODES DE CONSOMMATION DU TABAC

1. Tabac à fumer

➤ Les cigarettes industrielles :

Elles sont constituées d'un cylindre de tabac séché finement coupé, enveloppé dans un papier de cellulose et munie d'un bout-filtre. [8]

➤ Le tabac à rouler

Le tabac à rouler, moins cher que la cigarette car moins taxé,. Le tabac à rouler est plus nocif que les cigarettes manufacturées car les rendements de goudrons et de nicotine sont nettement supérieurs. Ils doivent être rallumées à plusieurs reprises ce qui renforce l'exposition au CO et aux goudrons [8].



Figure 2 : Le tabac à rouler [8].

➤ Le cigare et la pipe

Du fait de la composition de la fumée, la nicotine est plus facilement absorbée par la muqueuse buccale. Ainsi, les pipes et les cigares ne sont généralement pas moins nocifs que les cigarettes classiques [8].



Figure 3 : le cigare [8].



Figure 4 : la pipe [8].

➤ Le narguilé ou la chicha

Le narguilé permet de fumer du tabac, aromatisé ou pas, chauffé grâce à un charbon et dont la fumée est refroidie en passant à travers de l'eau. La toxicité est en effet équivalente à celle de la cigarette manufacturée. Cependant, la durée d'exposition au tabac est généralement longue, [8].

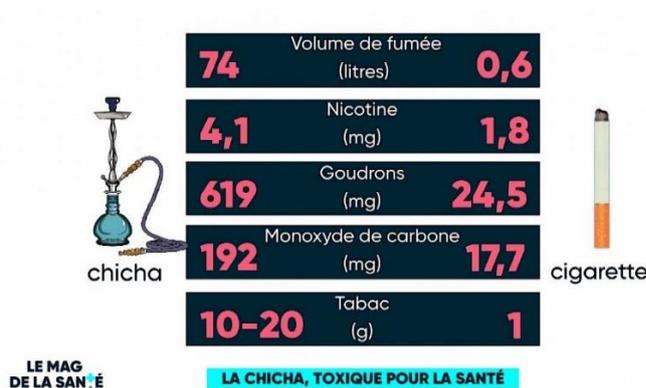


Figure 5 : comparaison entre les constituants du narguilé et de la cigarette [8].

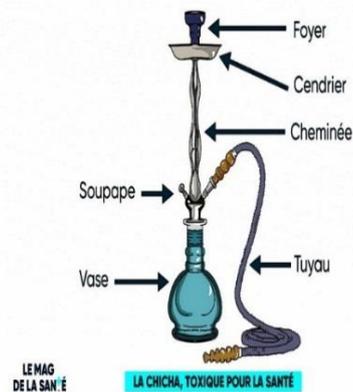


Figure 6 : le narguilé (la chicha) [8].

➤ Bidies

Il s'agit de cigarettes indiennes, composées d'une feuille d'eucalyptus roulée. La toxicité des bidies est d'autant plus grande qu'il n'y a pas de filtre [8].



Figure 7 : Des Beedies [8].

2. Tabacs dits « sans fumée »

➤ Le tabac à mâcher ou à chiquer

Il se présente sous la forme de rouleaux ou carottes de tabacs aromatisés par suçage. Ils présentent des risques de cancer au niveau de la cavité buccale et du système digestif [8].

➤ Le tabac à priser

C'est une poudre très fine de tabac. La prise consiste en une inhalation par le nez suivie d'un rejet accompagné d'un éternuement qui manifeste la satisfaction de priseur [8].

3. La cigarette électronique

La cigarette électronique ou l'e-cigarette désigne un produit électronique destiné à simuler l'acte de fumer du tabac. Elle produit une vapeur ou « fumée artificielle » ressemblant visuellement à la fumée produite par la combustion du tabac, elle est censée contenir moins de substances cancérigènes. Mais elle peut donner des pneumopathies sévères chez des vapoteurs [9].

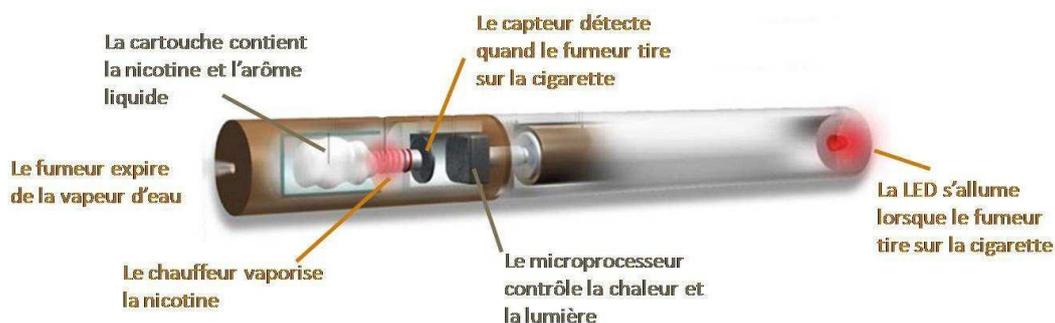


Figure 8 : les composants de la cigarette électronique [9].

IV. DIFFERENTS CONSTITUANTS DE FUMEE DE TABAC

Une fois allumée, la cigarette devient une véritable usine chimique. Au total plus de 4 000 substances chimiques inhalées par la fumée de cigarettes, dont plus de 60 classées cancérogènes. Les principaux composants sont les suivants :

du gaz carbonique (CO₂ :12,5%), du monoxyde de carbone (CO : 4%), de l'eau (1,3%) et en quantités plus faibles des composés organiques volatiles, des substances cancérogènes: le goudron, l'acétone un dissolvant l'acide cyanhydrique qui était employé autrefois dans les chambres à gaz, le monoxyde de carbone qui sort des pots d'échappement des voitures et l'arsenic qui est un poison très puissant, des irritants bronchiques (acroléines), des enzymes protéolytiques et des radicaux libres, des métaux (nickel, cadmium), de la nicotine [10].

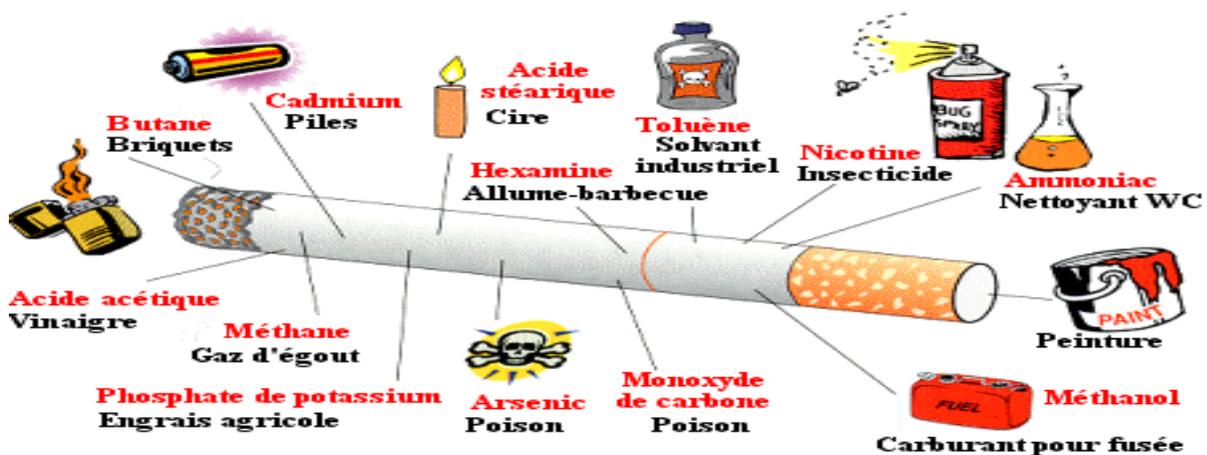


Figure 9 : les composants chimiques de la cigarette [10]

V. LA DEPENDANCE TABAGIQUE :

Un état, psychique et parfois physique, résultant de l'interaction entre un organisme vivant et un produit, caractérisé par des réponses comportementales ou autres qui comportent toujours une compulsion à prendre le produit de façon régulière ou périodique pour ressentir ses effets psychiques et parfois éviter l'inconfort de son absence (sevrage). La tolérance peut être présente ou non ». Le plus utilisé est le test de Fagerström (Annexe 2) rapide à réaliser.

Il est possible de l'évaluer par des marqueurs biologiques du tabagisme (mesure CO expire, nicotine urinaire, plasmatique, et salivaire) [11].

VI. IMPACT SOCIOECONOMIQUE DU TABAC

1. Impact sur la nature

Deux millions d'hectares de forêts sont détruits chaque année dans le monde à cause du tabac, surtout en Amérique du sud et en Afrique à la fois pour cultiver le tabac et pour le sécher [12].

2. Impact économique

Au cours d'une année donnée, le coût des soins de santé d'un fumeur est sans doute plus élevé, en moyenne, que le coût des soins d'un non-fumeur du même âge et du même sexe [19]. Au Maroc, un paquet de 20 cigarettes coûte au moins 20Dh .Le coût du tabagisme à l'échelon national revêt plusieurs facettes : absentéisme, augmentation des frais de soins de santé, perte de la production et des revenus ultérieurs...etc.

En Afrique, le montant moyen dépensé en cigarettes par les fumeurs réunis représente 6% du PIB/habitant [12]

VII. CONSEQUENCES DU TABAGISME SUR L'ORGANISME

1. Mortalité liée au tabagisme :

Le tabac constitue la première cause de décès évitable dans le monde, il tue entre un tiers et la moitié de ses consommateurs, qui perdent ainsi 15 années d'espérance de vie en moyenne. La charge de morbidité et la mortalité liées au tabac dépendent de plusieurs facteurs tel que l'âge d'initiation, la durée du tabagisme, le nombre de cigarettes fumées par jour et leurs caractéristiques, le degré d'inhalation, ainsi que les tares associées. [13].

2. Les effets sur la sphère ORL

2.1. Tabac et hygiène bucco-dentaire

Outre le jaunissement des dents et la modification de la voix (attaque des cordes vocales), la cigarette entraîne des maladies des gencives.

Les chercheurs pensent que la nicotine favoriserait la croissance des bactéries à l'origine des caries [14].



Figure 10 : effet de tabac sur les dents[14].

2.2. Les cancers ORL liés au tabagisme

Les cancers ORL sont favorisés par le tabagisme. Selon le nombre de cigarettes, les fumeurs sont deux à six fois plus susceptibles de mourir suite à un des divers cancers de la bouche. Les tumeurs cancéreuses les plus fréquentes dans la bouche se développent sur la langue, sur les gencives ou sur le plancher de la bouche. Le mélange tabac/alcool augmente encore plus les risques de développer ce type de cancers, ainsi que ceux du larynx et de l'œsophage. En arrêtant de fumer, le risque d'être atteint d'un cancer ORL diminue rapidement et régulièrement jusqu'à devenir le même que celui d'une personne qui n'a jamais fumé vingt ans après le sevrage. [14].



Figure 11 : le cancer de la langue[14].

3. Les effets sur l'appareil respiratoire :

3.1. Le cancer du poumon

Le cancer du poumon est le cancer le plus fréquent dans le monde et représente la première cause de décès par cancer. En Maroc, on compte environ 4400 nouveaux cas chaque année ainsi que 3200 décès. Le tabagisme est le facteur de risque le plus important ; 90% des cas sont attribuables à la fumée du tabac. Histologiquement, Le tabac provoque une irritation chronique des voies respiratoires donnant avec le temps une métaplasie de la muqueuse, qui fera le lit du cancer. [15]



Figure 12 : Pièce d'exérèse montrant un cancer (masse blanchâtre) survenu sur un poumon tabagique (aspect noirâtre diffus) [15].

3.2. Asthme

La majorité des études s'étant intéressées au lien entre tabagisme et asthme suggèrent un risque augmenté de développer un asthme chez les fumeurs, Chez les asthmatiques fumeurs, Le tabagisme entraîne une accélération du déclin de la fonction respiratoire, les exacerbations de l'asthme sont également plus fréquentes et plus sévères chez les fumeurs. Idem en ce qui concerne les hospitalisations, La mortalité liée à l'asthme est supérieure. Le tabac provoque aussi avec le temps une cortico-résistance. Le tabagisme passif in utéro et post-natal joue aussi un rôle dans la survenue d'un asthme chez l'enfant [16].

3.3. La broncho-pneumopathie chronique obstructive BPCO :

La bronchite chronique est très fréquente chez les fumeurs : le tabac est responsable de 75% de décès par BPCO. L'étude de Doll et Hill [42], portant sur 40000 médecins, a montré que le risque de mortalité par BPCO est de 0,39% chez les fumeurs de 15 à 20cig/j versus 0,12% chez les non-fumeurs. On note aussi que l'aggravation vers une insuffisance s'observe chez les grands tabagiques [17].

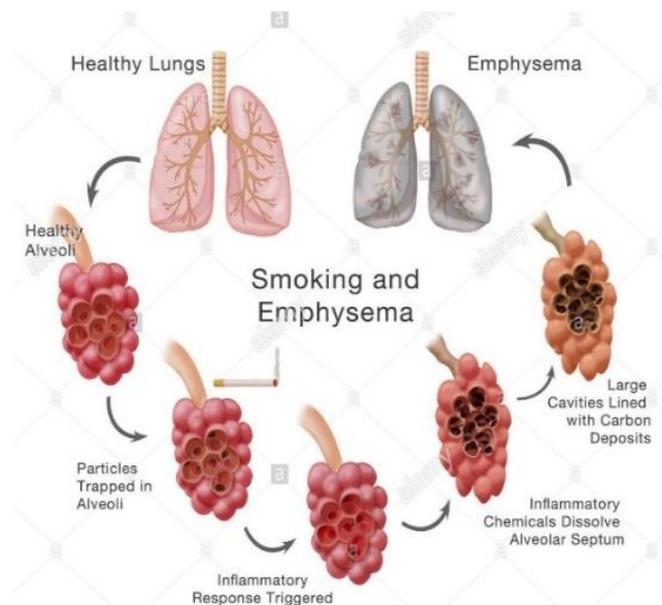


Figure 13 : emphysème et tabagisme [17].

3.4. Infections respiratoires :

Certaines études ont montré également la grande prévalence des infections bactériennes et virales, en particulier les infections à virus influenza [18]

♦ Tabagisme et le SARS-COV19



Figure 14 : covid 19 et tabagisme [18].



Figure 15 : le tabac accroît le risque de transmission du COVID-19[18].

Un groupe d'experts, sollicité par l'Organisation Mondiale de la Santé à examiner des études épidémiologiques, le 29 avril 2020, a conclu que les fumeurs, par rapport aux non-fumeurs, sont plus exposés aux complications graves de la maladie de Covid-19, Y compris le recours à des soins intensifs, le besoin d'une ventilation artificielle, voire un taux de mortalité plus élevé chez les fumeurs. [18].

4. Les effets sur le cœur et les vaisseaux

L'étude Interheart [19] a confirmé que, de façon universelle, le tabagisme est le deuxième facteur de risque d'infarctus du myocarde, juste derrière les dyslipidémies. Plus de 80 % des sujets, hommes ou femmes, ayant un infarctus du myocarde avant 45 ans sont des fumeurs. Le tabagisme joue aussi un rôle majeur dans la survenue et l'évolution de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs, de l'anévrisme de l'aorte abdominale et de l'accident vasculaire cérébral. [19].

5. Les effets neurologique et psychique :

Entre 9 à 19 secondes, c'est le temps nécessaire à la nicotine pour arriver de la bouche jusqu'au cerveau.

Tabagisme et maladie mentales : La nicotine imite l'action de l'acétylcholine, les stimulations nicotiniques répétées chez les fumeurs augmentent donc la libération de dopamine dans certaines parties du cerveau. Cette dernière joue très souvent un rôle dans les troubles mentaux.

Tabagisme et dépression : le pourcentage de troubles dépressifs majeurs serait deux fois plus élevé chez les fumeurs que chez les non-fumeurs.

Tabagisme et AVC : Le risque normal d'AVC est 2 à 4 fois plus élevé chez un fumeur [20].

6. Les effets sur l'appareil digestif

Le cancer pancréas : on sait qu'il multiplie par deux ou trois le risque de survenue.

Transit intestinal : La cigarette favorise aussi la maladie de Crohn, même à raison d'une seule par jour.

Ulcères gastrique : Il multiplie les risques d'infection par la bactérie *Helicobacter pylori* qui est la 1^{ère} cause d'ulcère gastroduodéal.

Cancer gastrique : particulièrement pour les cancers de la partie haute de l'estomac, situés près de l'œsophage (cardia). Le tabac et l'alcool demeurent responsables de 90% des cancers de l'œsophage [21].

7. Les effets sur la vessie et les reins :

L'incontinence urinaire et les fuites urinaires Plusieurs études démontrent la nocivité du tabagisme chronique pour la vessie les symptômes liés à l'incontinence urinaire sont entre deux et trois fois plus fréquents chez les fumeurs.

Le cancer de la vessie et de rein : Le tabagisme cause près de 50 % des tumeurs vésicales [22].

8. Les effets sur la peau

La peau est moins souple, les doigts sont jaunis, les ongles et les cheveux sont cassants le teint grisâtre et l'apparition des car le tabac bloque la formation de substances impliquée dans l'élasticité de la peau [23].

9. Mécanisme de l'oncogénèse :

Le tabagisme est responsable de plus de 30% de tous les décès causés par un cancer. Il provoque le cancer du poumon, de la bouche, du pharynx, du larynx, de l'œsophage, du pancréas, des reins, de la vessie et du col de l'utérus. Des découvertes

récentes établissent un lien entre le tabagisme et le cancer du gros intestin et certaines formes de leucémie. Fumer un paquet de cigarettes par jour provoque en moyenne 150 mutations par an dans les cellules pulmonaires et entraîne aussi en moyenne 97 mutations de plus par an dans l'ADN du larynx, 39 dans le pharynx, 23 dans la bouche, 18 dans la vessie et 6 dans le foie. [24]

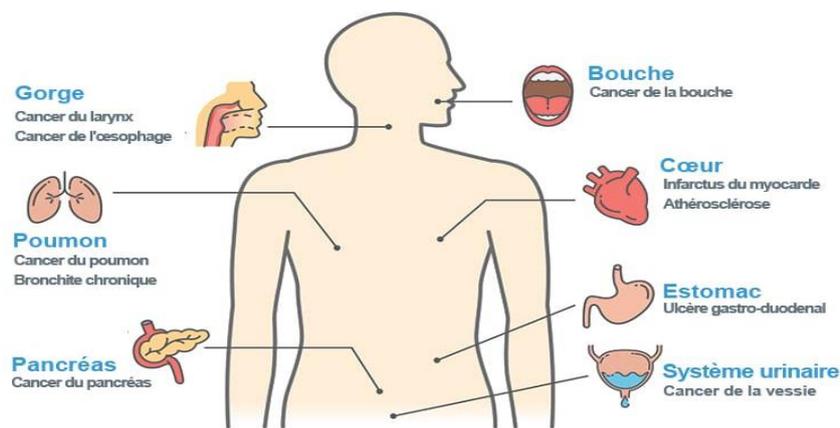


Figure 16 : tabagisme et risque de cancer[24]

10. Tabac et fertilité :

- Chez l'homme : Une exposition anténatale au tabagisme peut entraîner une baisse d'environ 21% de la concentration de spermatozoïdes, de 1.5 ml du volume testiculaire et une hypo fécondité de près de 30%.
- Chez la femme : _Le tabac diminue la réserve ovarienne en ovocytes, le risque de GEU est multiplié par 2, le risque de fausses couches est presque multiplié par deux en cas de tabagisme.
- Retentissement du tabac sur le fœtus et le nouveau-né : risque de :
Retard de croissance intra-utérin (RCIU) harmonieux.
Mort fœtale in utéro (MFIU) et de la mort subite du nourrisson.
Métrorragies du 3e trimestre.
Prématurité [25].

11. Les autres effets :

Le tabagisme est associé à une diminution de la densité des os de la colonne vertébrale et des hanches chez les jeunes aussi bien que les personnes plus âgées, ainsi qu'à la diminution de l'aptitude physique et les troubles du sommeil. [25]

VIII. LE TABAGISME PASSIF :

- **Tabagisme passif chez l'adulte**

Chez l'adulte, le risque est identique à celui pris par le fumeur. IL s'agit en particulier des risques :

A. **Cancéreux**: le risque relatif est de 1,3 (relation dose- effet)

B. **Cardiovasculaires** : le risque d'accident ischémique cardiaque est augmenté de 30% chez les non-fumeurs vivant avec des fumeurs .

C. **Respiratoires** : risque d'induire un asthme ou aggraver un asthme préexistant [26].

- **Tabagisme passif chez l'enfant**

- Mort subite du nourrisson.

- L 'asthme : Chez l'enfant déjà asthmatique, le tabagisme passif augmente la fréquence des crises, de 52% quand les deux parents fument. la fraction d'asthme attribuable au tabagisme passif serait plus élevée lors de l'exposition in utéro que lors de l'exposition au cours de la petite enfance .

- Risque d'otites [26].

IX. SEVRAGE TABAGIQUE ET LUTTE ANTITABAC

a. Définition :

Le sevrage tabagique ou cessation du tabagisme est l'abandon de l'habitude de fumer, de l'inhalation de la fumée de tabac [27].

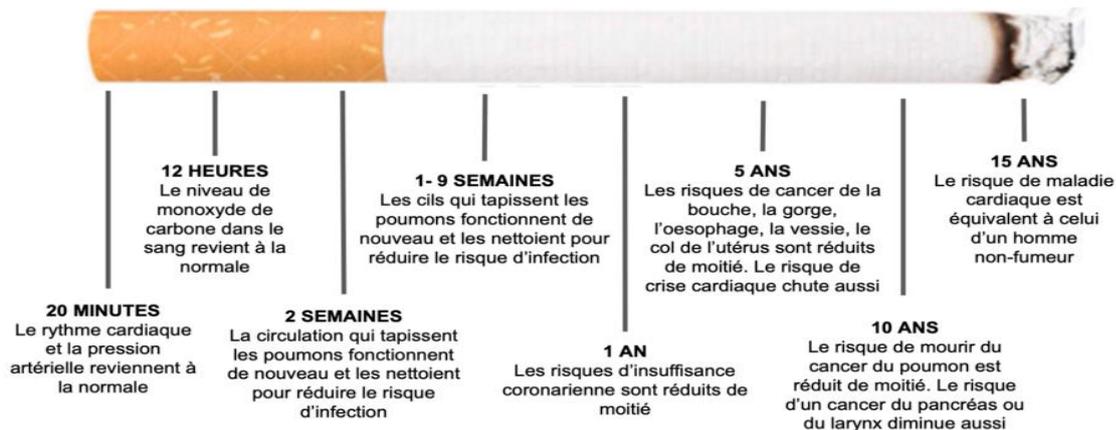


Figure 17 : Bénéfices de l'arrêt sur la santé [27].

b. Avantages du sevrage tabagique

Tableau 1 : Bénéfices de l'arrêt (Perriot, 2003 et Dautzenberg, 2010) [27]

Pathologie	Bénéfices de l'arrêt
Cancers bronchique	Baisse du risque de 50 à 90% en 15 ans dont 50% à 5ans
Cancers des VADS	Retour au risque non-fumeur en 10 ans. Risque des cancers des lèvres bouche pharynx égal au non-fumeur à 10 ans
Cancer du pancréas	Egal au non-fumeur après 18 ans.
AVC	Retour au risque du non-fumeur en 1 an
Pathologie coronarienne	Baisse du risque d'IDM de 50% en 1an, égal au non-fumeur en 5à 20 ans.
Artérites des MI	Baisse du risque de pontage, augmentation du périmètre de marche
BPCO	Baisse du risque de 50% en 15 ans, VEMS revient lentement à la normale
Asthme	Baisse de la fréquence et sévérité des crises, meilleure efficacité des traitements
Gynécologie	Amélioration fécondité et fertilité, âge de la ménopause retardé
Bénéfices à court terme	
Apparence physique	Teint moins « malade », meilleure haleine, disparition de l'odeur de tabac froid, plus de colorations dentaires disgracieuses.
Financier	Économie d'argent réalisée considérable pouvant être utilisée pour d'autres choses
Social	Bonneimage et bon exemple pour son entourage, sa famille et ses enfants, protection de son entourage du tabagisme passif, maison plus saine et sans odeur de tabac.

c. Effets indésirables du sevrage tabagique

- La prise de poids : elle est due à une augmentation de l'appétit
- Les signes neurologiques : une humeur déprimée, dysphorique, d'insomnie, d'anxiété, d'agitation, d'impatience, de frustration, de colère, de nervosité et d'irritabilité [27].

d. Prise en charge anti-tabac

1. Principes généraux

La motivation du fumeur est un élément déterminant pour démarrer un sevrage et le maintenir. L'évolution de la motivation chez les fumeurs se fait suivant plusieurs stades de maturation, selon le (Fig. 18) [28] :



Figure 18 : Modèle Trans théorique des différentes étapes de changement de comportement au cours de la PEC d'un fumeur [28].

- Pré-contemplation : fumeur heureux, satisfait, consonant. A ce stade, seuls les avantages du tabagisme sont ressentis. Durant cette période, le médecin pratiquera le conseil minimal.
- Contemplation : c'est la phase de l'indécision. Le fumeur commence à envisager un sevrage. C'est une période de maturation où le sujet évalue la balance entre bénéfices et risques du tabagisme. Cet arrêt est envisagé dans un délai de six mois.

- Préparation : une fois la décision d'arrêt prise, il s'agit de préparer ce sevrage avec détermination d'une date d'arrêt. L'arrêt est programmé dans les trente jours à venir.
- Action : ce sont les tentatives d'arrêt.
- Maintien : du sevrage dans le temps. Un arrêt récent correspond à une abstinence de six mois, un arrêt persistant à un sevrage de douze mois et un arrêt confirmé à vingt-quatre mois [28].

L'évaluation de la motivation se fait à l'interrogatoire ou à l'aide d'une échelle visuelle analogique (Fig. 19). Les raisons qui poussent le fumeur à vouloir arrêter de fumer sont importantes à mettre en valeur. La conduite à tenir face à un fumeur va dépendre de son état de motivation (Fig. 20). [29]

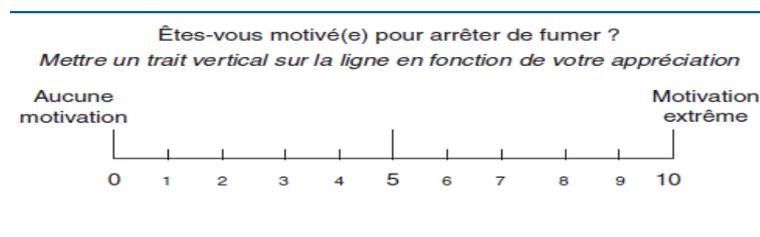


Figure 19 : Échelle visuelle analogique : évaluation de la motivation à l'arrêt [29]

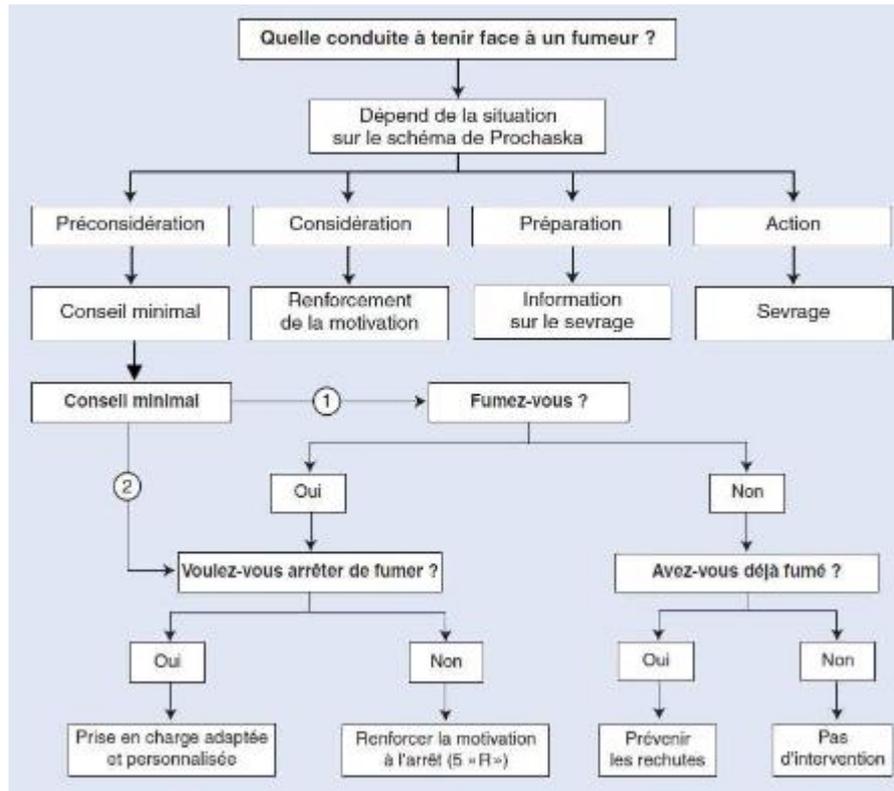


Figure 20. Arbre décisionnel. Algorithme pour la prise en charge du tabagisme [29].

Les cinq « R » :

1. **Relevance** : Encourager le patient à indiquer pourquoi cesser de fumer est important pour lui
2. **Risks** : Demander au patient d'indiquer les risques de santé en relation avec son tabagisme
3. **Rewards** : Demander au patient d'identifier les possibles avantages du sevrage
4. **Roadblocks** : Demander au patient d'identifier les possibles obstacles à arrêter de fumer
5. **Repetition** : L'intervention aura du succès, si elle est répétée à chaque contact avec le patient [29]

2. Les thérapies comportementales et cognitives TCC :

Sont des méthodes de psychothérapie fondées sur l'analyse et la modification des modes de pensée, des comportements et des émotions dysfonctionnels des patients.

La TCC des addictions vise à renforcer la motivation du patient et à renforcer son sentiment d'efficacité, tout en le laissant libre de ses choix. Elle vise de préférence à un arrêt définitif des consommations et comportements addictifs.

- Entretiens motivationnels : sont une technique d'entretien qui joue un rôle clé pour aider le patient à explorer lui-même son ambivalence et permettre la motivation au changement et à l'apprentissage de la résolution de problème pour permettre au patient de préparer, d'effectuer et de maintenir au mieux le changement.
- Anticipation des rechutes : Lors de la phase de maintenance, le patient va être confronté à des situations où il est à risque de rechute. Il s'agit de les anticiper afin de mieux les gérer. La rechute elle-même doit être envisagée afin que le patient puisse limiter les comportements addictifs et rentrer plus rapidement dans les phases détermination et action.
- Travail sur l'environnement : L'arrêt d'une addiction est un changement important dans la vie d'une personne. Son quotidien doit être repensé avec de nouveaux loisirs, en favorisant les personnes soutenantes pour l'abstinence. Les réunions avec d'autres gens ayant souffert d'addictions similaires peuvent être une aide précieuse [30].

3. Traitements pharmacologiques

À ce jour, différents traitements pharmacologiques ont clairement fait la preuve de leur efficacité dans l'aide au sevrage tabagique. Les trois principaux traitements de première ligne sont [31] :

- la substitution nicotinique
- le bupropion
- la varénicline

Et ceux de deuxième ligne sont :

- la clonidine
- la nortriptyline.

L'efficacité de ces traitements est plus importante si une approche de type TCC est associée. Ces médicaments ont tous en commun la propriété de modérer les signes liés au manque de nicotine mais, la dépendance nicotinique étant aussi influencée par les stimuli environnementaux, des envies de fumer surviennent et nécessitent des efforts de la part des ex-fumeurs, avec notamment modification de certaines habitudes de la vie courante pour éviter les sollicitations trop violentes [31].

✚ Indication :

La substitution nicotinique est le traitement de 1^{er} choix à donner au malade qui n'a jamais reçu de médication ou qui l'a déjà utilisée mais de façon inappropriée ainsi que chez les fumeurs de moins de 10 cigarettes/j. Elle donne des effets considérables si elle est couplée à un conseil minimal du patient.

Chez les gens qui ont déjà utilisé la substitution nicotinique, il est préférable de passer à la varenicline car elle a presque la même efficacité que les substituts nicotiques, une efficacité supérieure à celle du bupropion et peu d'effets secondaires.

Le bupropion est indiqué chez les gens souffrants d'une dépression et des idées suicidaires. Il est aussi donné en cas d'échec sous substituts nicotiniques et varenicline [32].

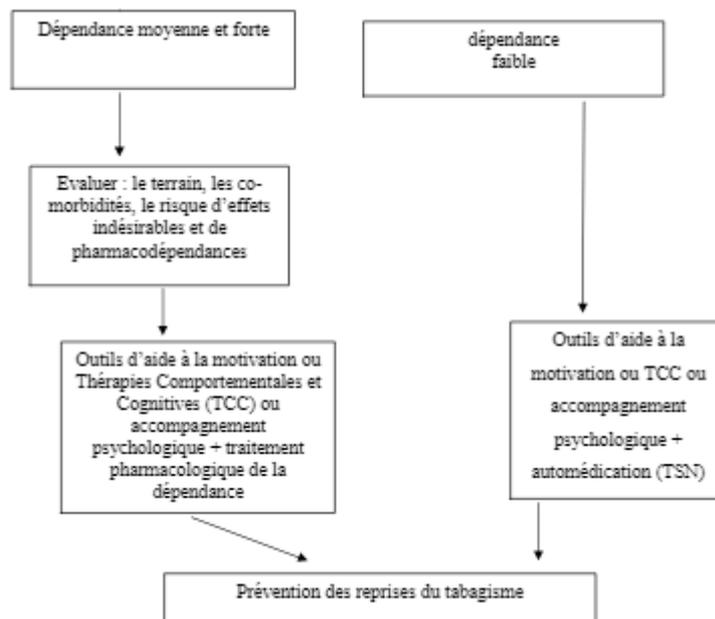


Figure 21 : Arbre décisionnel. Aide médicale à l'arrêt du tabac [32]

TCC : Les thérapies comportementales et cognitives

TNS : traitement nicotinique de substitution

✚ Méthodes alternatives:

Acupuncture, homéothérapie, hypnose, méthodes comportementales, psychothérapie individuelle, méthodes à usage collectif... [32].

4. Le vaccin contre la nicotine

Le principe du vaccin est d'empêcher la pénétration de la nicotine dans le cerveau. Pour ce faire, la nicotine a été couplée à un vecteur viral de façon à induire la production d'anticorps qui, en se couplant à elle, empêcherait le passage de la barrière hémato-encéphalique [33].

X. LOI ANTI-TABAC

A. Loi anti-tabac au maroc :

Le 23 juillet 2008, le parlement marocain a modifié la loi n° 15 – 91, qui interdisait la publicité et la consommation du tabac dans les lieux publics dont la superficie ne dépasse pas 50m². La loi prévoit des sanctions pécuniaires. Ainsi, fumer une cigarette dans un lieu public est passible d'une amende de 100 dirhams et le double en cas de récidive. Cette sanction est portée à 500dh à l'encontre du responsable du lieu public s'il enfreint lui-même la loi. En matière de publicité, si le paquet ne contient pas le message de prévention des cigarettes, les amendes peuvent atteindre 10 000dh. Quant à la vente des cigarettes aux mineurs, elle est passible d'une amende de 2000dh et en cas de récidive de 5000dh avec possibilité de retrait de licence pour le bureau de tabac. La moitié des amendes collectées seront versées aux associations pour sensibiliser les citoyens aux méfaits du tabagisme.

Malheureusement, jusqu'au moment, l'autorité qui sera chargée d'appliquer cette loi n'est pas encore précisée. [34]

B. Loi anti-tabac dans les différents pays du monde :

En France, Le nouveau décret n° 2006–1386 du 15 novembre 2006, a fixé les conditions d'application de l'interdiction de fumer dans tous les lieux fermés et couverts accueillant du public Ce décret interdit la vente du tabac aux mineurs, la publicité, impose l'information sur les méfaits du tabac sur les paquets et aide aussi les fumeurs souhaitant arrêter en démultipliant l'accès aux consultations de tabacologie.

Les autres pays européens ont imposé des lois anti-tabac à des seuils différents.

Le seul pays qui reste retardataire dans ce domaine est l'Allemagne qui n'a jusqu'au moment aucune loi interdisant de fumer dans les lieux publics.

Canada a adopté les mêmes clauses de loi qu'au niveau européen. En plus, la loi interdit de fumer à l'extérieur dans un rayon de 9 mètres de toute porte communiquant avec un établissement public [35].

XI. ROLE DES FUTURES MEDECIN DANS LE PROGRAMME DE LUTTE ANTI-TABAC :

Les étudiants en médecine sont au cours d'une formation de médecin généraliste, c'est la formation qui dispose un rôle précieux et primordial dans la lutte contre le tabagisme.

De nombreux articles soulignent le rôle d'exemple des professionnels de santé et montrent leur fonction d'encouragement en matière de comportements de santé, notamment en ce qui concerne le tabagisme, en Grande Bretagne et aux États-Unis, il a été montré que la décroissance de la prévalence tabagique chez les médecins a précédé celle de la population générale. Toutefois, les étudiants en médecine méconnaissent encore souvent le caractère addictif du tabac ; seulement un étudiant sur deux classe le tabac parmi les drogues dures, alors que l'on sait que les taux de récurrence sont à 90 % à six semaines [36].

Dans le même concept d'influence directe et indirecte des étudiants en médecine au mouvement national de lutte anti-tabac vient l'initiative prise par Oussama Bencheikroun un jeune ex-fumeur étudiant en médecine en 6ème année à notre faculté, fondateur et administrateur d'un centre de sevrage tabagique à Fès, ce jeune étudiant a donné le meilleur exemple à ses patients et à ses collègues, et grâce à ses efforts dans ce domaine, plusieurs fumeurs ont pris la décision définitive d'arrêter la cigarette après quelques séances de motivation personnalisées [37],



Figure 22 : page aux réseaux sociaux d'un centre de sevrage tabagique crée par un étudiant de médecine à la FMPF [37]



Figure 23 : Témoignages des ex-fumeurs sur les réseaux sociaux après des séances de motivations au centre de sevrage réalisé par un étudiant en médecine [37]



MATERIELS ET
METHODES



Matériel et méthode

I. Schéma d'étude

Pour répondre à notre objectif, une étude transversale a été réalisée au niveau de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès, entre le 1 Octobre 2020 au 1 Janvier 2021

II. POPULATION CIBLE :

Les étudiants en médecine de la FMPF de tous les niveaux d'étude (de la 1ère année à la 7ème année) ont été invité pour participer à l'étude.

III. Recueil de données

- Un questionnaire en ligne anonyme et standardisé a été utilisé pour la collecte des données (annexe 1). La première partie du questionnaire recueillait des informations générales : l'âge, le sexe ; le niveau d'études puis le statut tabagique.
- La deuxième partie s'adresse plus particulièrement aux fumeurs quotidiens : âge de début, la durée du tabagisme, les dépenses, les raisons de variation de leur consommation, aux symptômes liés à la cigarette, au niveau de dépendance.
- La 3^{ème} partie du questionnaire permet d'évaluer le degré d'accord ou de désaccord vis-à-vis quelques affirmations et opinions, les connaissances acquises sur le sujet mais aussi leur future attitude professionnelle.
- Le formulaire électronique a été envoyé à tous les groupes de promotion des différents niveaux universitaire via les réseaux sociaux (Facebook).

IV. Variables

- Le statut tabagique est défini de la manière suivante [101]
- Fumeurs actuels : fumeurs quotidiens et occasionnels.
- Ex-fumeurs : les étudiants qui ont déjà fumé dans leur vie et qui ne fument plus actuellement.
- Non-fumeurs : les étudiants qui n'ont jamais fumé.

V. Gestion et ANALYSE DES RESULTATS :

Toutes les variables ont été résumées par l'utilisation de statistiques descriptives. Les variables qualitatives ont été décrites par leur effectifs et leur pourcentage.

Nous avons utilisé le Score de Fagerström qui est un test permettant de dépister et de quantifier le niveau de la dépendance au tabac au cours du tabagisme. Il comporte quelques questions portant sur les habitudes de consommation du fumeur. Un Score inférieur à 4 correspond à une dépendance faible un score entre 4 et 7 correspond à une dépendance moyenne et un score supérieur à 7 correspond à une dépendance forte (Annexe 2).

L'analyse a été faite au niveau du laboratoire d'épidémiologie, recherche clinique et santé communautaire de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès, à l'aide du logiciel d'analyse statistique Epiinfo7.



I. DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE :

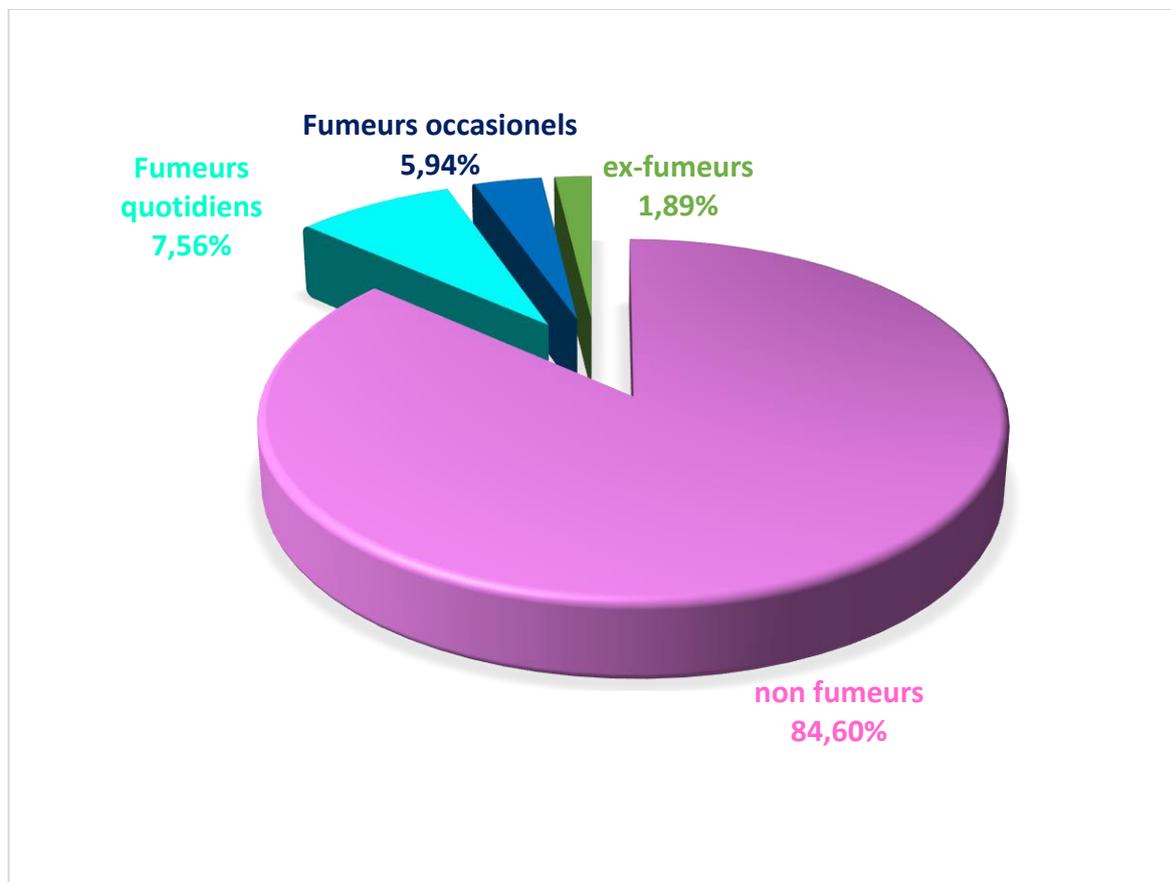
La totalité des étudiants ont été interrogés en leur envoyant un questionnaire par les groupes de promotions des différents niveaux universitaires sur la plateforme des réseaux sociaux, dont 370 ont répondu, soit un taux de réponse satisfaisant.

L'ensemble des répondants présentait 21.5 % des 1850 des étudiants de la faculté de médecine de Fès, inscrits entre la 1^{ère} année et la 7^{-ème} année

La moyenne d'âge de notre échantillon était de 22 ans (écart type = 1) avec une prédominance féminine de 60,8 %

II. STATUT TABAGIQUE :

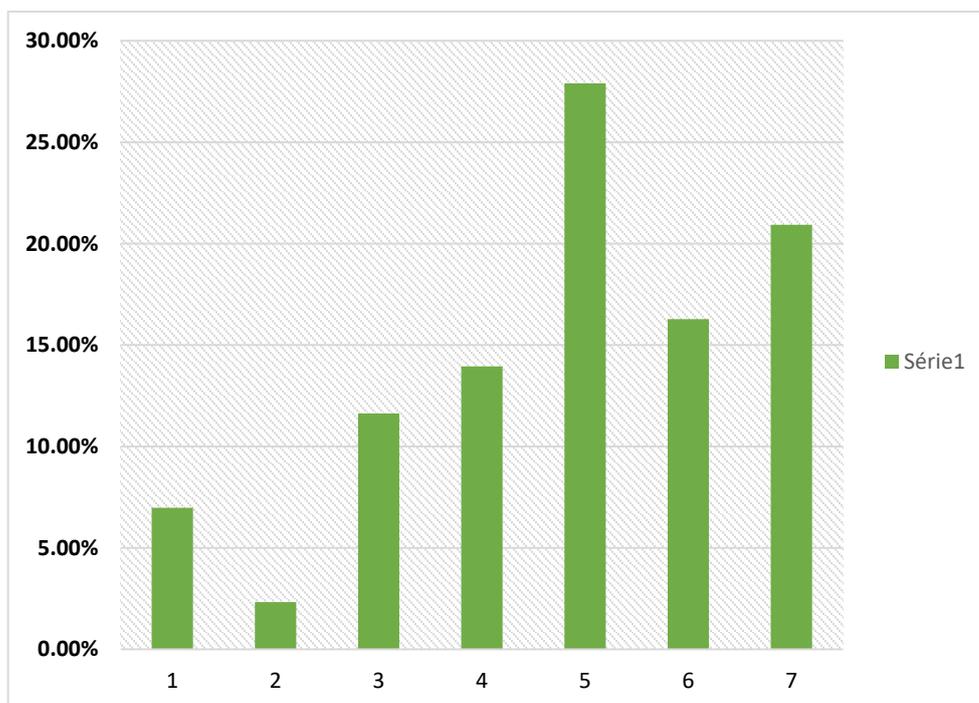
La Prévalence du tabagisme chez nos étudiants était de 11.61%. dont 7.56% sont des fumeurs quotidiens.



Graphique 1 : prévalence globale du tabagisme(N :370)

1. Selon le niveau d'étude:

Nous observons une prévalence du tabagisme qui augmente avec l'année d'étude. Elle diminue de la 1^{ère} année à la 2^{-ème} année (elle passe de 6.98 % à la 1^{ère} année à 2.33% à la 2^{-ème} année) puis elle augmente à la 3^{-ème} et la 4^{-ème} année avec des pourcentage de 11.63% et 13.95% elle passe vers le pic à la 5^{ème} année avec un pourcentage de 27.90% par rapport à la prévalence totale du tabagisme chez les étudiants en médecine de Fès , elle diminue avec modération à la 6^{ème} et la 7^{ème} année (16.28% 20.93%) , mais elle reste plus élevé que celle des étudiants du premier cycle



Graphique 2 : prévalence du tabagisme selon la promotion (N:370)

2. Selon le sexe :

Les garçons fument plus fréquemment que les filles, on compte 22.7% de fumeurs pour 4.44% de fumeuses

Tableau 2 : statut tabagique selon le sexe

Sexe	Fumeur (n, %)	Ex Fumeur (n, %)	Non fumeur (n, %)	Total
Garçon	33(22.7%)	5 (3.4%)	107 (73.8%)	145
Fille	10 (4.44%)	2 (0.9%)	213 (94.6%)	225
Total	43	7	320	370

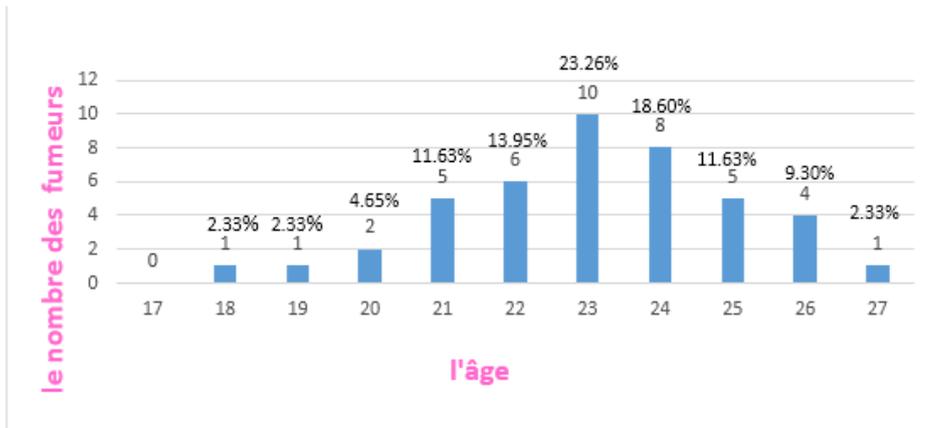
3. Selon l'âge :

Le pourcentage de fumeurs est en nette augmentation allant de 6,56% pour les étudiants entre 17et 20 ans jusqu'à 13.69% pour les étudiants entre 21et 24ans et 11.35% pour les étudiants entre 25et 28ans.

Tableau 3 : Répartition selon l'âge

Age	Effectif total	Fumeur N %	Ex fumeur	Non fumeur
17-20	61	4(9,3%)	0(0%)	57(17.8 %)
21-24	168	23(53,4%)	3(42.8%)	142(44.3%)
25-28	141	16(37,2%)	4(57.1%)	121(47.1%)
Total	370	43	7	320

Nous observons également un pic de prévalence du tabagisme chez les étudiants fumeurs de 23 ans avec taux de 23.26 % soit 10 fumeurs.



Graphique 3 : Répartition des fumeurs selon l'âge

4. Tabagisme dans l'entourage :

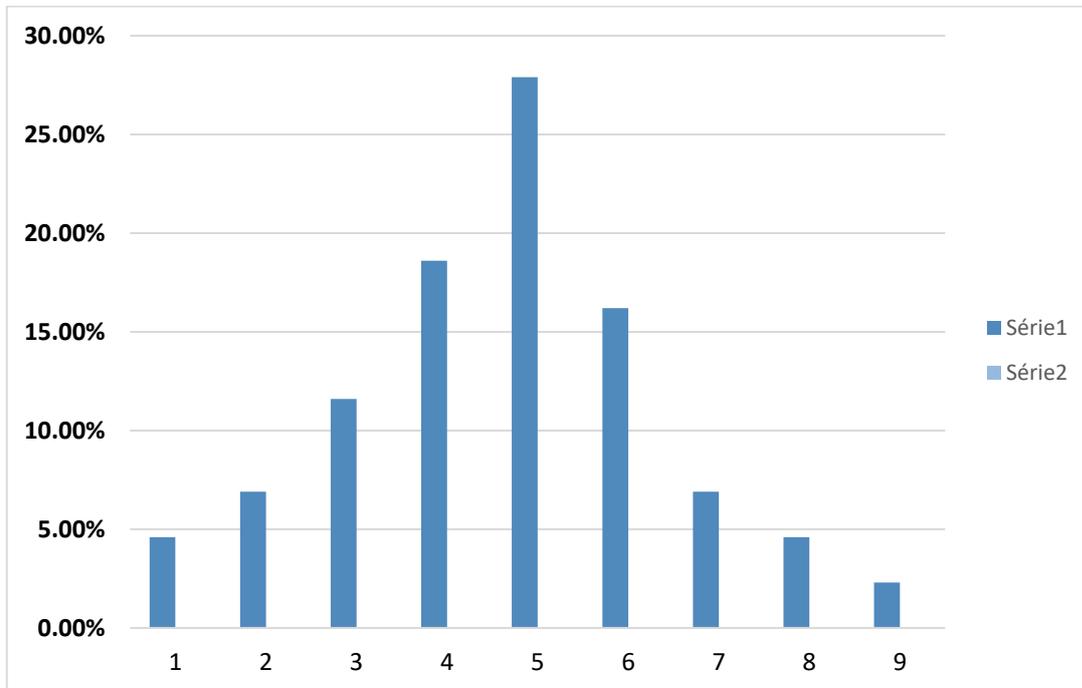
Dans la catégorie des fumeurs, nous notons que plus de 20% des parents sont des fumeurs, 74.4% des amis le sont aussi et même 16.2% des frères sont également fumeurs. Parallèlement à cela nous constatons que dans la catégorie des non-fumeurs, 10 % des parents et 48.7% des amis et 9% des frères sont des fumeurs

Tableau 4 : Répartition du tabagisme dans l'entourage

	Fumeur	Ex fumeur	Non fumeur
Père	9(20.9%)	2(28.5%)	32(10%)
Mère	1(2.3%)	0(0%)	2(0.63%)
Frère	7(16.2%)	0(0%)	29(9%)
Sœur	2(4.6%)	0(0%)	0(0%)
Amis	32(74.4%)	4(57.1%)	156(48.7%)

5. Caractéristiques de la consommation du tabac chez les fumeurs quotidiens et occasionnels :

5.1. La durée du tabagisme :

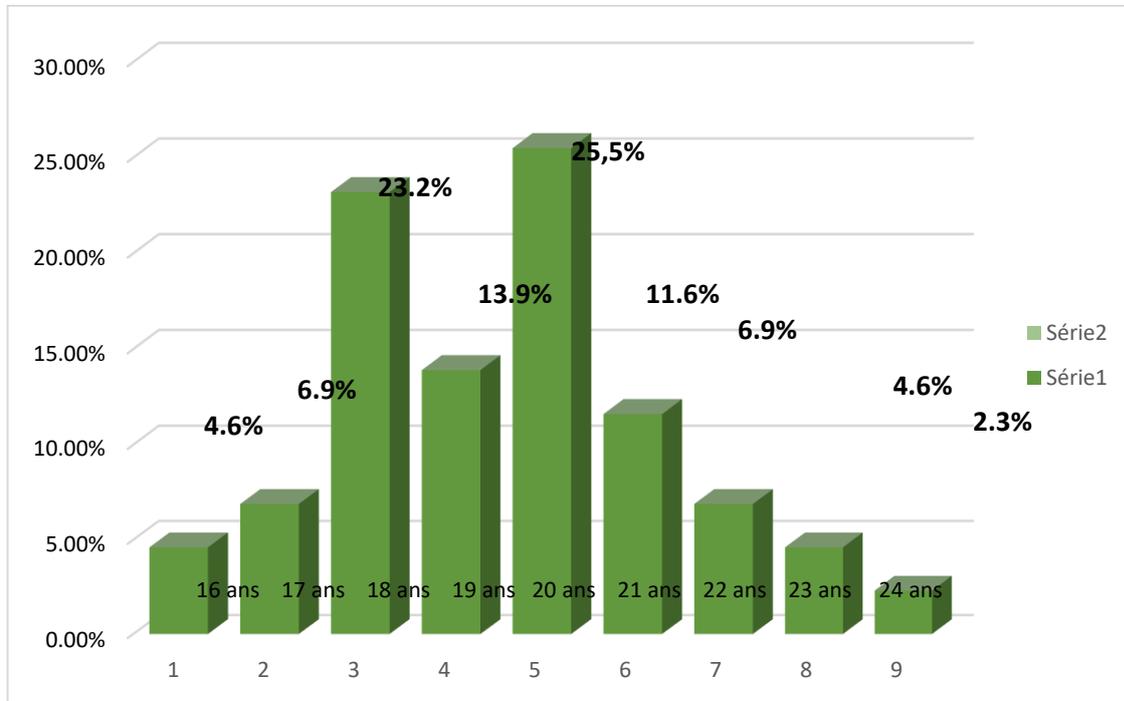


Graphique 4 :répartition selon la durée du tabagisme(n:43)

La durée moyenne du tabagisme chez les étudiants est de 4.65 ans avec des extrêmes allant de 1 à 9 ans (l'écart type est de) .

5.2. L'âge de 1ère cigarette :

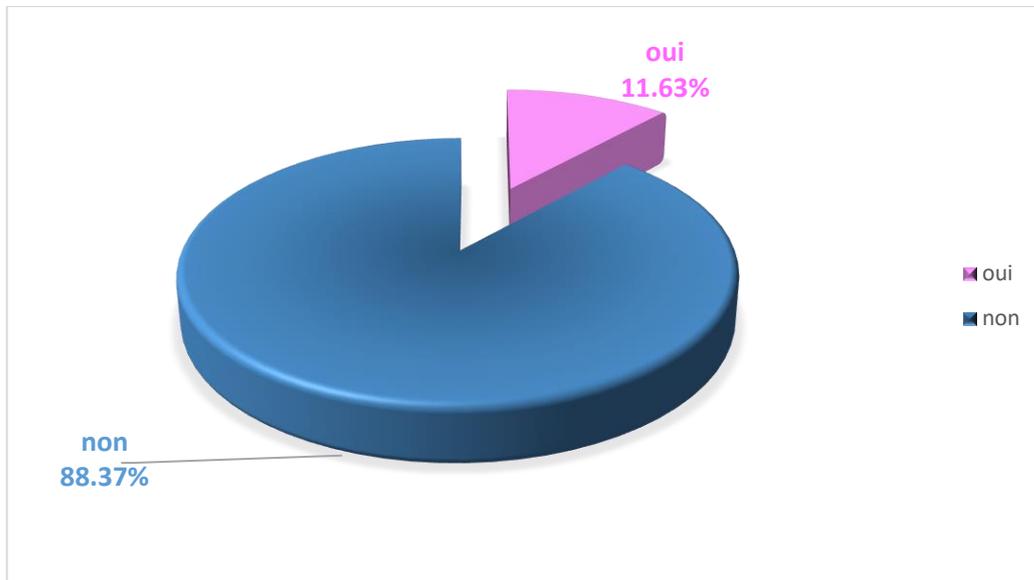
Nous observons que certains étudiants ont commencé de fumer à un âge précoce, et que la majorité ont commencé à fumer à l'âge de 18 ans et 20 ans



Graphique 5 : Répartition selon l'âge de la 1ère cigarette

5.3. La réponse à la question “ fumez vous devant vos parents“ ?

Nous observons qu'environ 11.63% des étudiants fument devant leurs parents,



GRAPHIQUE 6 : pourcentage des étudiants qui fument devant les parents(n:43

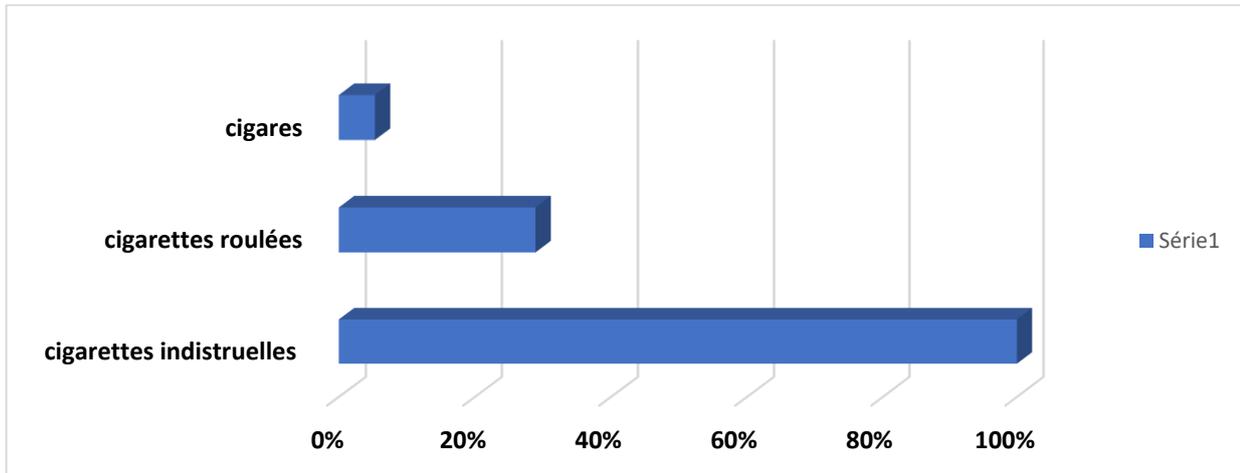
5.4. Nombre des cigarettes fumées par jour ;

Tableau 5 : Répartition selon le nombre des cigarettes fumées par jour

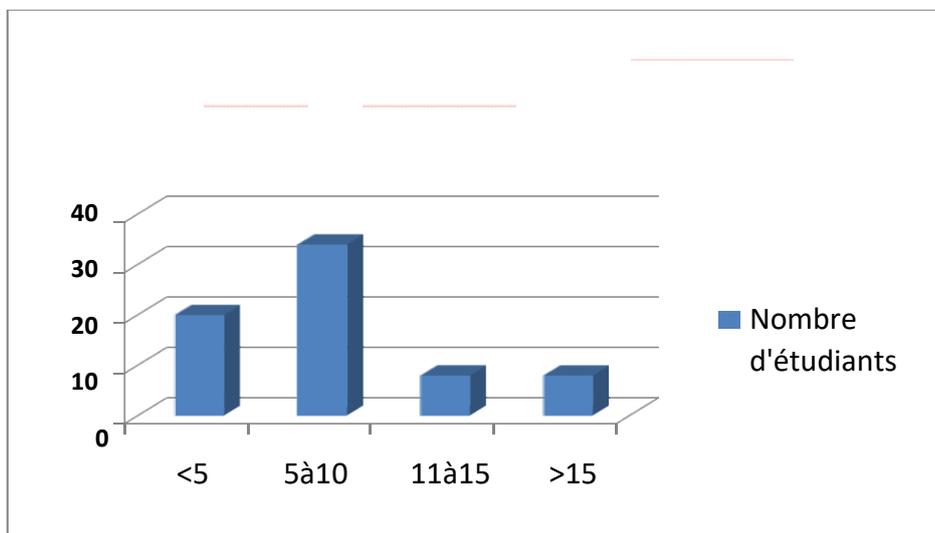
Nombre de cigarette	nombre	%
<5	12	27.9
5-10	21	48.8
11-15	6	13.9
>15	4	9.3

Nous constatons que la plupart des étudiants fument entre 1 et 10 cigarettes avec un pourcentage cumulé de 72 % soit 31 étudiants et la tranche entre 5 et 10 cigarettes est majoritaire avec un pourcentage de 48.8% soit 21 étudiants.

La cigarette industrielle est le principal type de tabac fumé dans 100% des cas mais 28.9% peuvent y associer des cigarettes roulées et le cigare dans 5.3%.



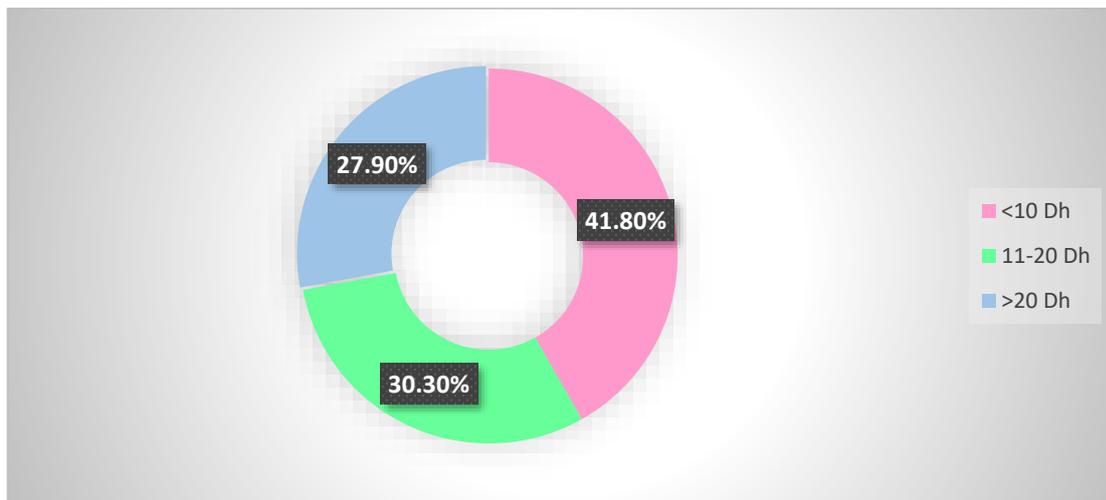
Graphique 7 : type de tabac fumé par les étudiants



Graphique 8 : Répartition des fumeurs selon le nombre de cigarette consommés par jour(n:43)

5.5. Le coût journalier des cigarettes :

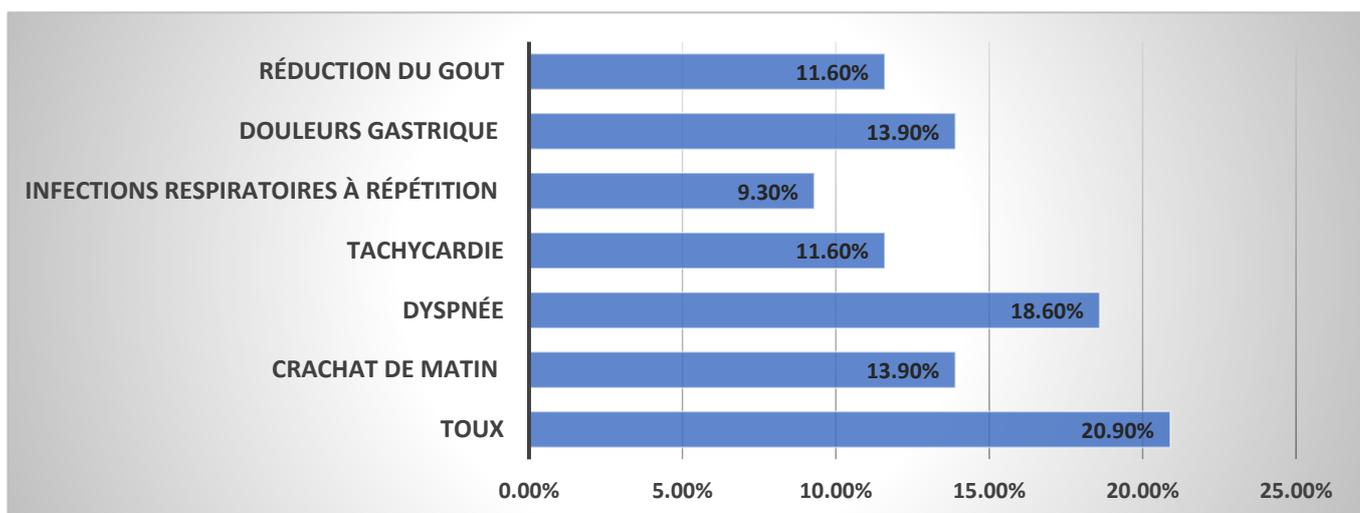
Le coût journalier des cigarettes fumées est en moyen de 15 Dh par jour, avec des extrêmes allant de 0 à 36 Dh. Nous observons que 41.8 % des étudiants fumeurs dépensent moins de 10 Dh par jour pour leur cigarette.



Graphique 9 : répartition des fumeurs selon le coût journalier de cigarettes fumées
(n:43)

5.6. Les symptômes liés à la cigarette :

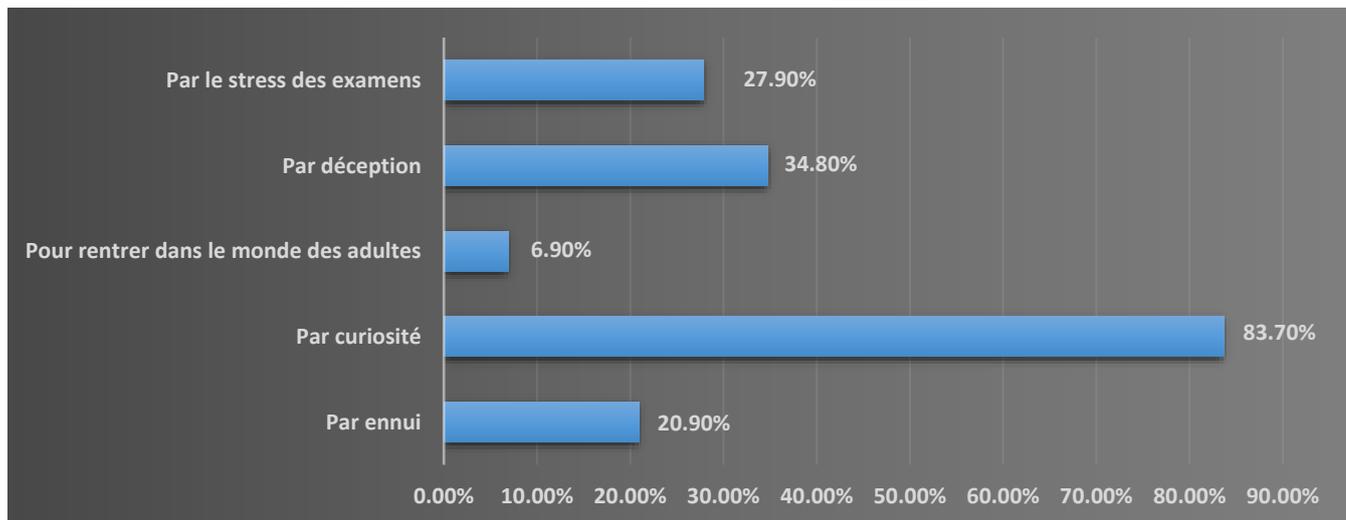
Nous constatons que la dyspnée et la toux sont les 2 symptômes les plus fréquents



Graphique 10 : répartition des fumeurs selon les symptômes lié à la cigarette(n:43)

5.7. Facteurs initiateurs au tabagisme :

La majorité des étudiants croit que la curiosité est le facteur essentiel qui les a poussés à fumer la 1ère fois avec un pourcentage de 83.7% soit 36 étudiants, le deuxième facteur était après une déception

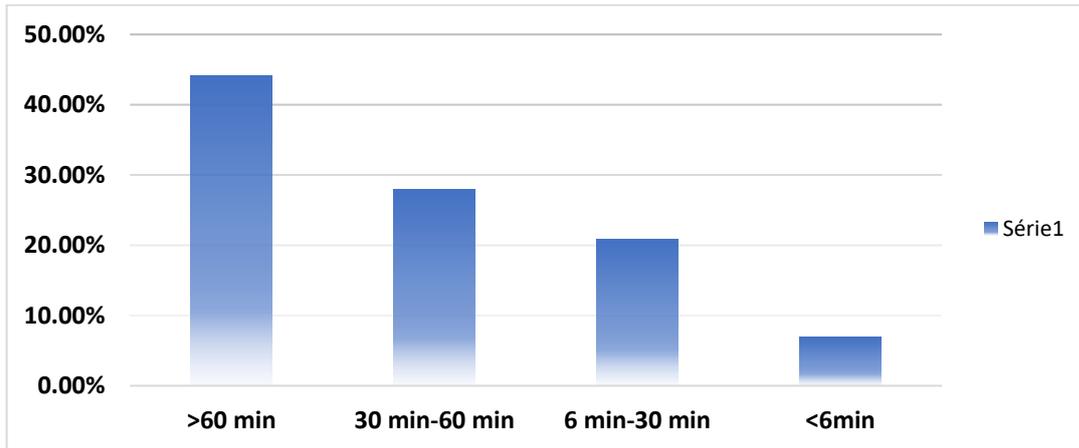


Graphique 11 : répartition des fumeurs selon les facteurs initiateurs du tabagisme

5.8. Evaluation de la dépendance à la nicotine :

5.8.1. Question 1 :« Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?

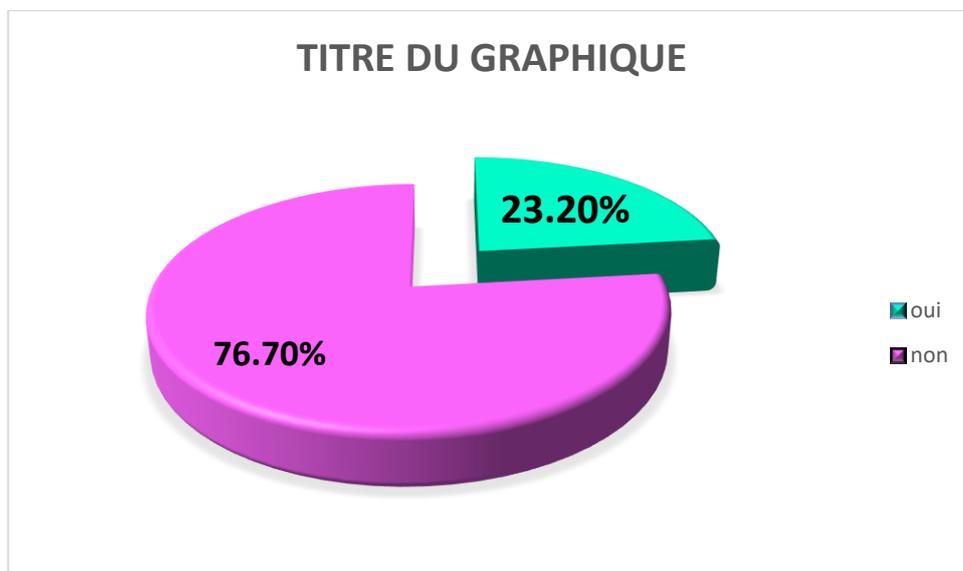
Nous constatons que la majorité des étudiants (44.1 % soit 19 étudiants) consomment leur première cigarette juste après la 1ère heure de leur réveil, environ 7% d'entre eux fument leur 1ère cigarette dans un délai de 5 minute après leur réveil.



GRAPHIQUE 12 : délai avant la 1ère cigarette(n:43)

5.8.2. Question « Trouvez-vous difficile de ne pas fumer dans les endroits où c'est interdit? »

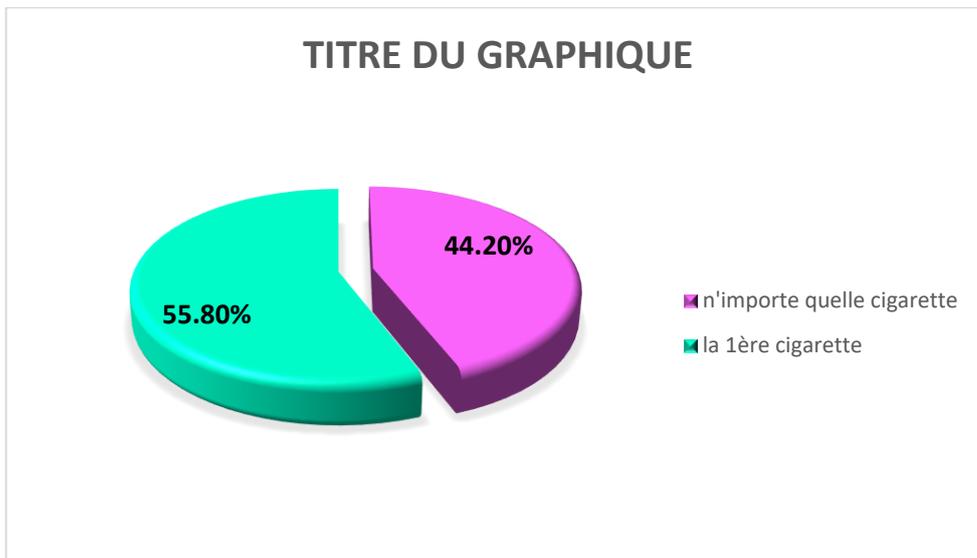
Nous observons qu'environ 23.2 % des fumeurs ont des difficultés à ne pas fumer quand c'est interdit



Graphique 13 : pourcentage de difficulté à ne pas fumer dans les endroits où c'est interdit(n:43)

5.8.3. Question 3 : « A quelle cigarette de la journée vous serait-il le plus difficile de renoncer ? »

Nous constatons qu'il y a une augmentation légère entre ceux qui trouvent que la 1^{ère} cigarette c'est la plus difficile à y renoncer (55.8% soit 24 étudiants) et ceux qui trouvent que c'est difficile à renoncer à n'importe quelle cigarette (44.2% soit 19 étudiants)



GRAPHIQUE 14 : cigarette de la journée la plus difficile de renoncer (n:43)

5.8.4. Question 5 :« Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après midi ?

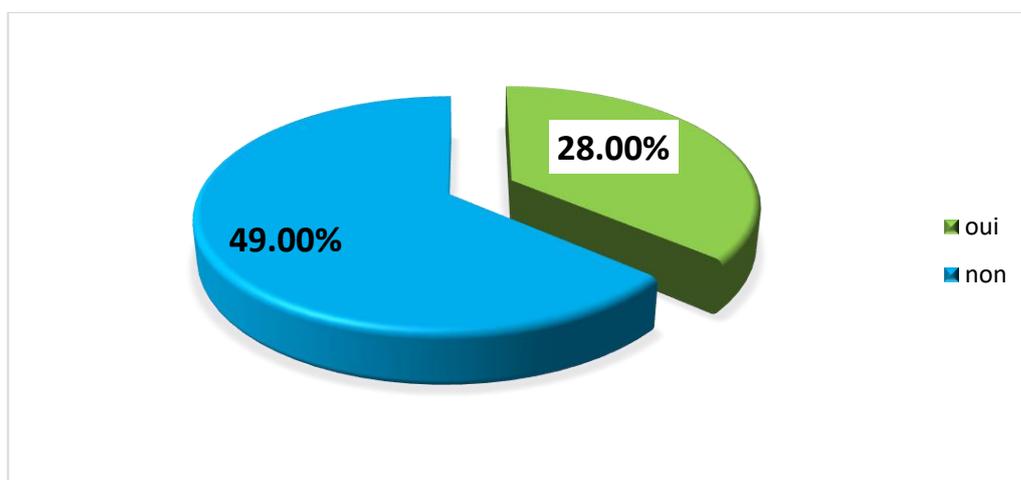
Nous constatons que 46.5% des étudiants soit 20 étudiants fument à un rythme plus soutenu le matin que l'après-midi , tandis que 53.5% des étudiants soit 23 étudiants fument à un rythme plus soutenu l'après-midi que le matin .



GRAPHIQUE 15 : répartition selon le rythme plus soutenu le matin que l'après midi(n:43)

5.8.5. Question 6 : fumez-vous lorsque vous êtes si malade que vous devez rester au lit presque toute la journée ?

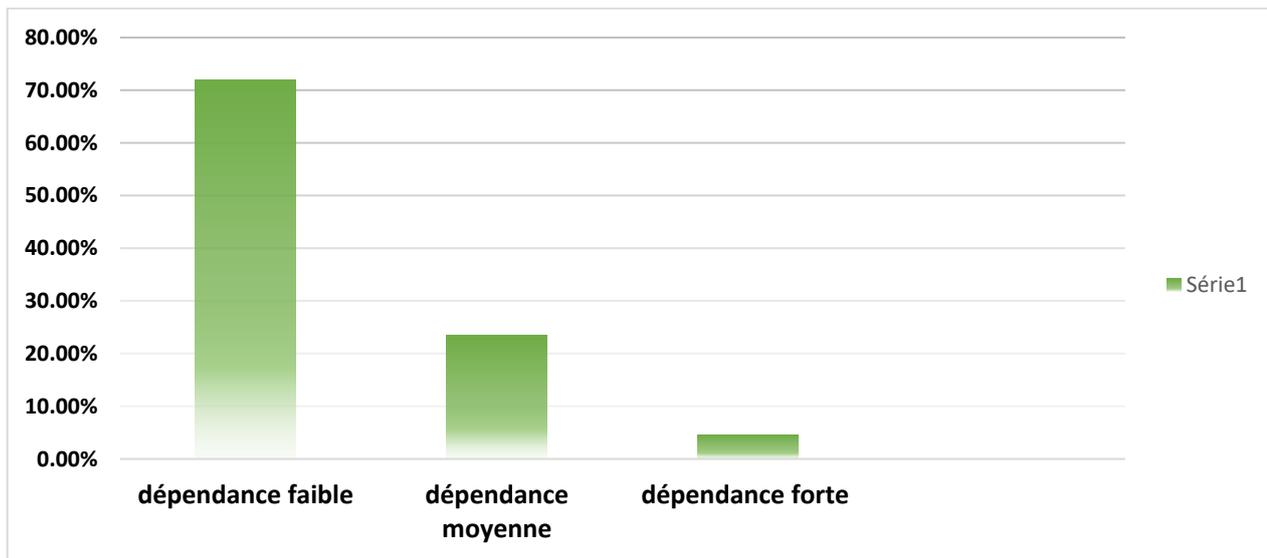
Seulement 28% des étudiants fument quand ils sont malades.



GRAPHIQUE 16 : répartition selon la réponse oui ou non au fait de fumer en situation de maladie (n:43)

5.8.6. Score de Fagerström

Nous observons que 4.6% soit 2 étudiants ont une dépendance forte et 23.4% soit 10 étudiants ont une dépendance moyenne et 72% soit 31 étudiants ont une dépendance faible.

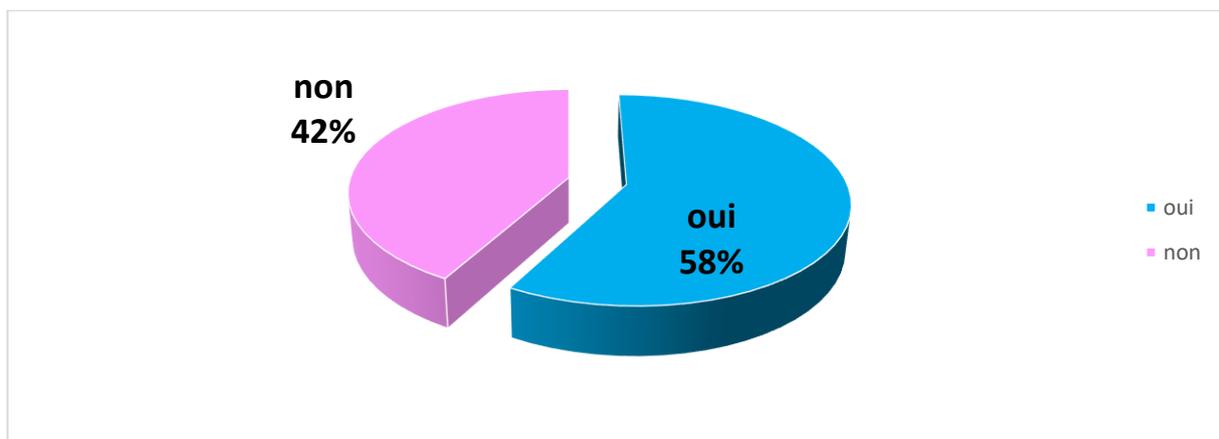


GRAPHIQUE 17 : score de Fagerstrom (n:43)

6. Comportement des fumeurs vis -à-vis de la cigarette :

6.1. Tentatives d'arrêt :

25 fumeurs ont essayé d'arrêter soit 58.1% .



GRAPHIQUE 18 : répartition selon la tentative d'arrêt(n:43)

6.2. Les tentatives d'arrêt selon le degré de dépendance

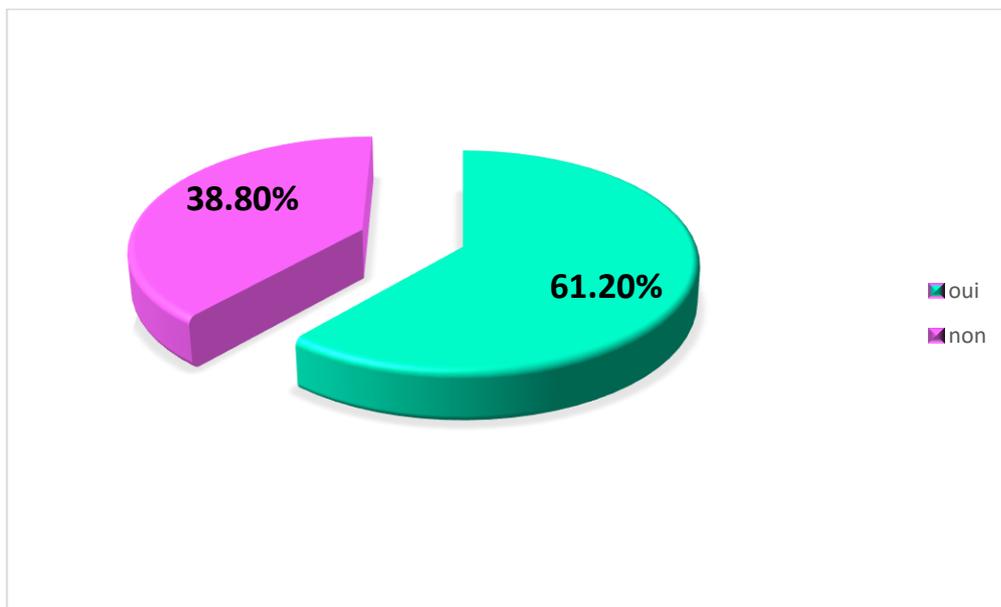
Dans la catégorie de dépendance faible qui représente 31 étudiants, 61.2 % ont essayé d'arrêter de fumer soit 17 étudiants.

Dans la catégorie de dépendance moyenne qui représente 10 étudiants, 70% ont essayé d'arrêter de fumer soit 7 étudiants.

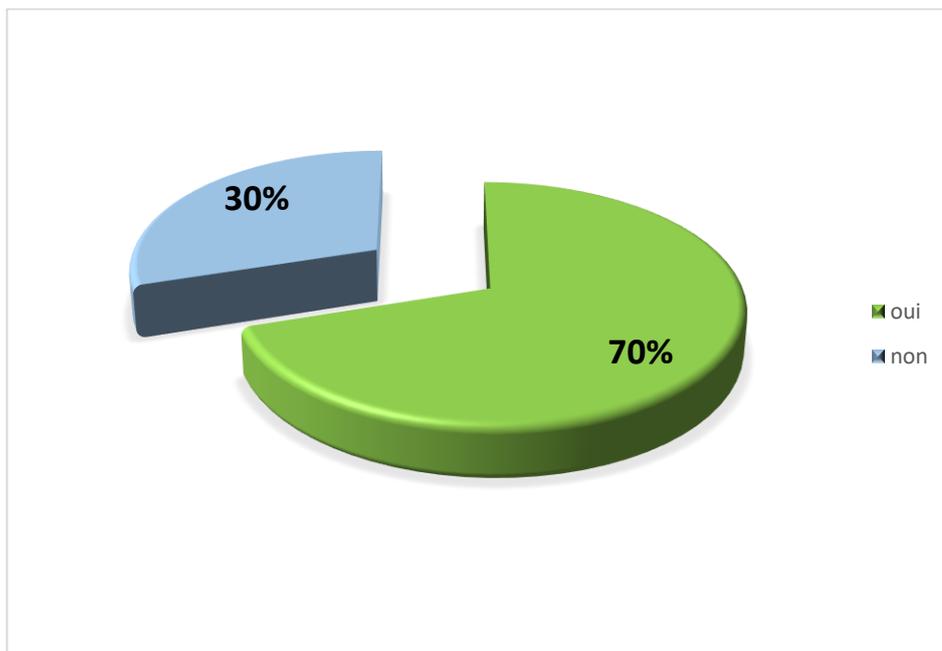
Dans la catégorie de dépendance forte qui représente 2 étudiants 50% ont essayé d'arrêter de fumer soit 1 étudiant.

Tableau 6 : Les tentatives d'arrêt selon le degré de dépendance

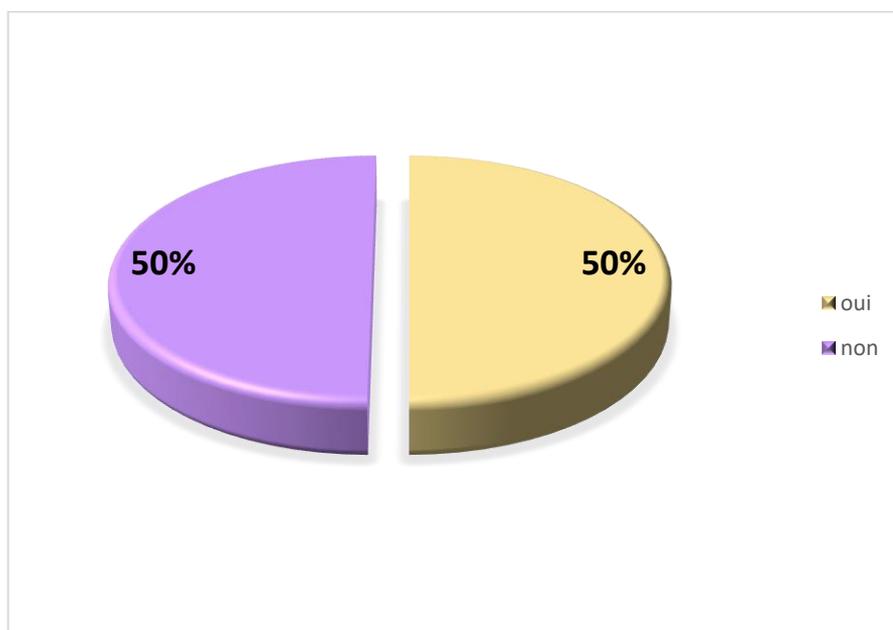
	Nombre totale	Étudiants qui ont essayé d'arrêter de fumer
Dépendance faible	31	17(61.2%)
Dépendance moyenne	10	7(70%)
Dépendance forte	2	1(50%)



GRAPHIQUE 19 : tentative d'arrêt en cas de dépendance faible (n:31)



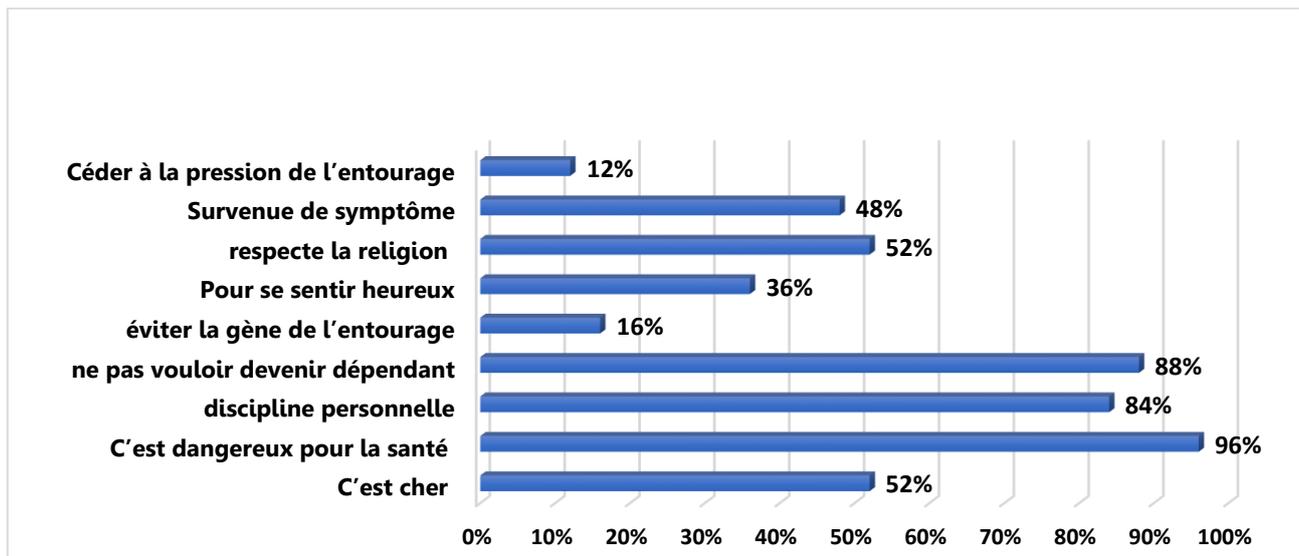
Graphique 20 : tentative d'arrêt en cas de dépendance MOYENNE (n:10)



Graphique 21 : tentative d'arrêt en cas de dépendance forte (n:2)

6.3. Les raisons d'arrêter de fumer

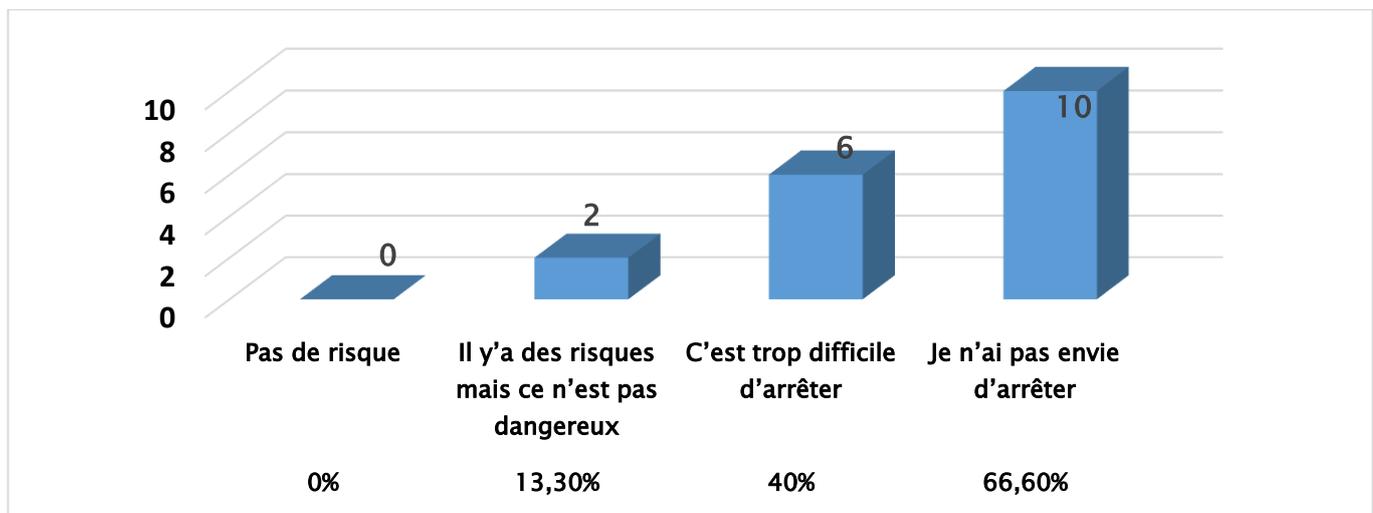
Les fortes raisons qui ont poussé les étudiants à essayer d'arrêter de fumer sont « c'est dangereux pour la santé » (96.4%), « ne pas devenir dépendant » (89.2%), « une mauvaise habitude » (85.7%),



Graphique 22 : les raisons motivant l'arrêt du tabagisme (n,%)

6.4. Les raisons de ne pas essayer d'arrêter de fumer (n=18)

La raison la plus fréquente pour ne pas essayer d'arrêter est de n'a pas avoir l'envie avec un pourcentage de 66.6% soit 10 étudiants, 40% trouvent que c'est trop difficile d'arrêter soit 6 étudiants, et 13.3% pensent qu'il y'a des risques mais ce n'est pas trop dangereux soit 2 étudiants, dans notre échantillon nous n'avons pas trouver des étudiants qui optent pour le choix d'absence de risque

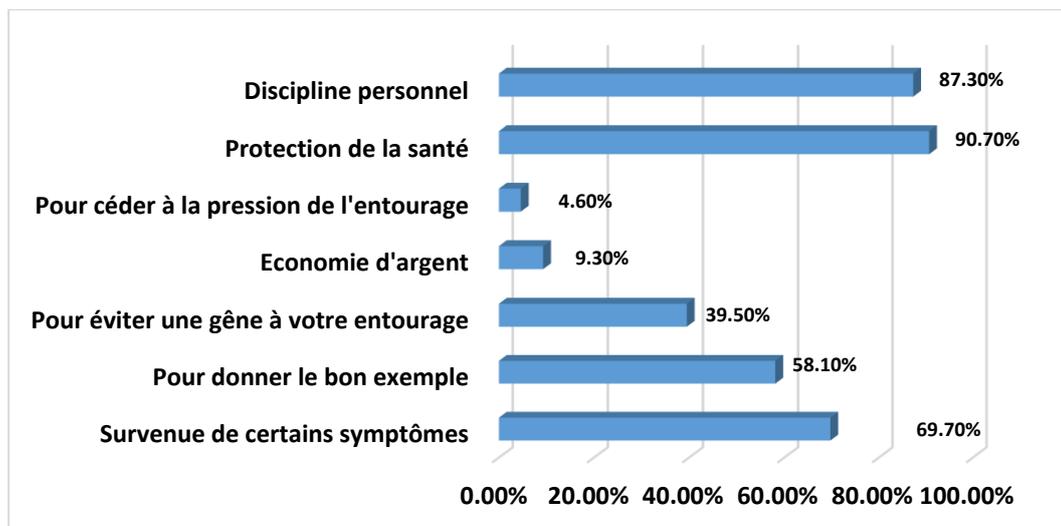


Graphique 23 :raisons de ne pas essayer d"arrêter

6.5. Motivation d'un éventuel arrêt du tabagisme :

« Si vous décidez de ne pas fumer, quel serait pour vous le degré d'importance des raisons suivantes »

Les raisons les plus fréquemment invoquées pour un éventuel arrêt étaient la "protection de la santé" (90.7%), pour "discipline personnelle" (87.3%) ,et pour "survenue de certains symptômes " (69.7%).



Graphique 24 : Motivation d'un éventuel arrêt du tabagisme

6.6. L'attitude vis-à-vis du tabac dans 5 ans :

Parmi les étudiants fumeurs 39.5% soit 17 étudiants pensent que dans 5 ans ils ne fumeraient plus et 34.5 % pensent qu'ils fumeraient probablement d'une manière occasionnelle et 9.3% pensent qu'ils fumeraient certainement tous les jours.

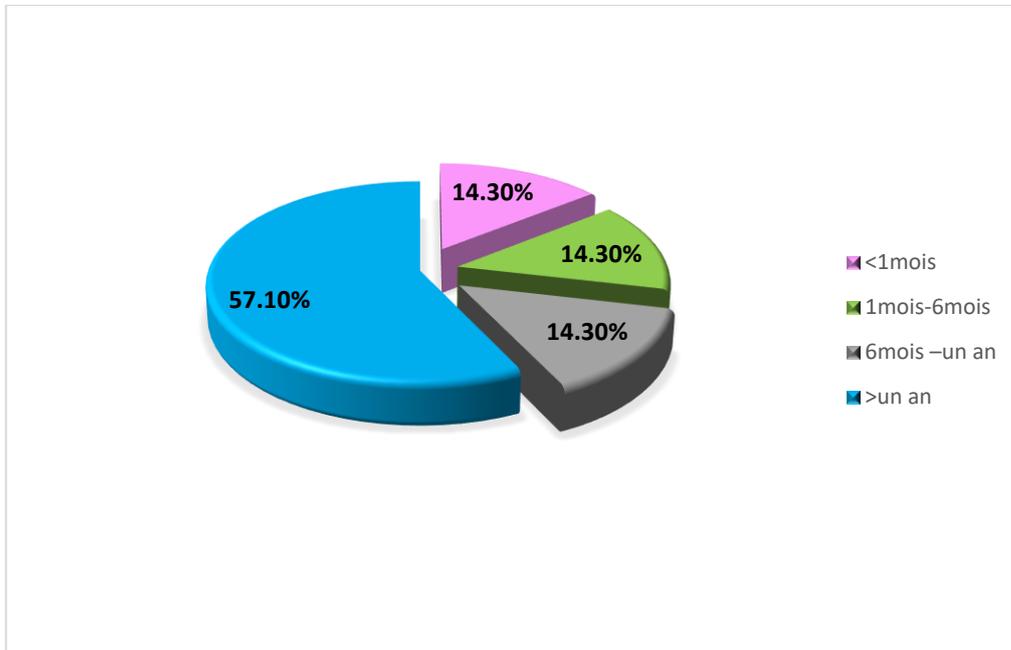
Tableau 7 : L'attitude vis-à-vis du tabac dans 5 ans :

	Nombre	Pourcentage
Je fumerai certainement tous les jours	4	9.3%
Je fumerai probablement tous les jours	15	34.8%
Je ne fumerai probablement pas tous les jour	7	13.5%
Je ne fumerai certainement pas tous les jours	17	39.5%
Je ne fumerai plus	15	40.5%

7. Étude des ex fumeurs :

7.1. La durée d'arrêt :

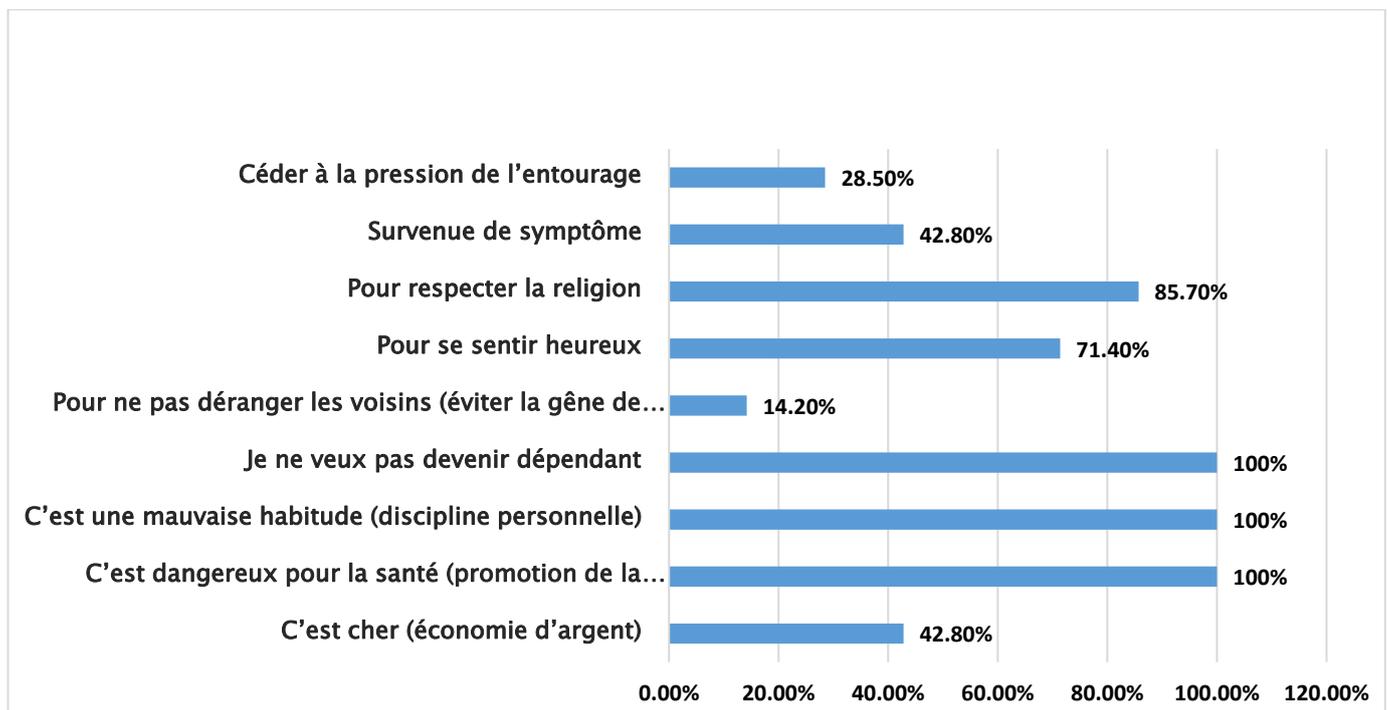
Parmi les ex fumeurs 57.1% ont arrêté de fumer pour une durée de plus d'un an



GRAPHIQUE 25 : répartition de la durée d'arrêt chez les ex fumeurs

7.2. Les raisons de l'arrêt :

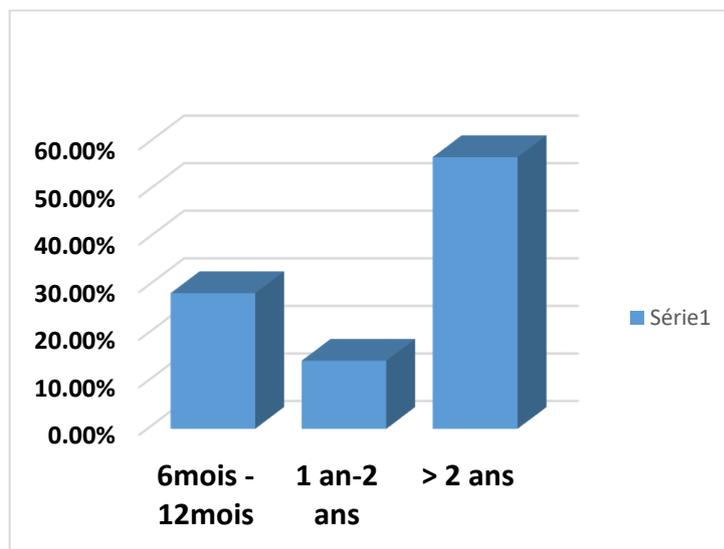
Parmi les plus fortes raisons motivant l'arrêt du tabagisme chez les ex fumeurs vient en premier lieu le fait que le tabagisme est dangereux pour la santé et le fait de ne peut pas vouloir devenir dépendant avec le même pourcentage de (100%) ,en 2^{-ème} lieu le respect de religion avec un pourcentage de (85.7%) et en 3^{-ème} lieu pour se sentir heureux avec un pourcentage de (71.4%)



GRAPHIQUE 25 : répartition de la durée d'arrêt chez les ex fumeurs

7.3. La durée du tabagisme chez les ex fumeurs :

Parmi les ex fumeurs 57.1 % ont fumé une durée plus que 2 ans, 28.5% ont fumé une durée entre 6 mois et 1 an, et seulement 14.3% ont fumé une durée entre 1 an et 2 ans



Graphique 27 : durée du tabagisme chez les ex fumeurs

7.4. Nombre de cigarettes consommées par jour chez les ex fumeurs :

Parmi les ex fumeurs 71.4 % fumaient moins de 5 cigarettes par jours, et 28.6 % fumaient de 5 à 10 cigarettes par jours, et 0% fumaient plus de 11 cigarette par jour.

Tableau 8 : nombre de cigarette chez les ex fumeurs

	Nombre d'étudiants	Pourcentage
<5	5	71.4%
5-10	2	28.6%
11-15	0	0%
>15	0	0%

7.5. Nombre de tentatives d'arrêt chez les ex fumeurs :

57.1% des ex fumeurs ont essayé une seule fois avant l'arrêt du tabagisme, 28.6% ont essayé 2 fois avant l'arrêt du tabagisme et 14.3 % ont essayé 3 fois ou plus avant l'arrêt du tabagisme.

Tableau 9 : Nombre de tentatives d'arrêt chez les ex fumeurs

Nombre de tentative	Nombre d'étudiants	Pourcentage
1	4	57.1%
2	2	28.6%
>3	1	14.3%

7.6. Les autres habitudes toxiques:

Nous notons que dans la catégorie des fumeurs, il y a souvent d'autres habitudes toxiques avec la consommation de chicha en premier lieu avec un pourcentage de 67.4%, en second lieu nous trouvons l'alcool avec un pourcentage de 34.8% contrairement à la catégorie des non-fumeurs les autres habitudes toxiques sont moins fréquentes et la chicha vient en premier lieu avec un pourcentage de 5.4%.

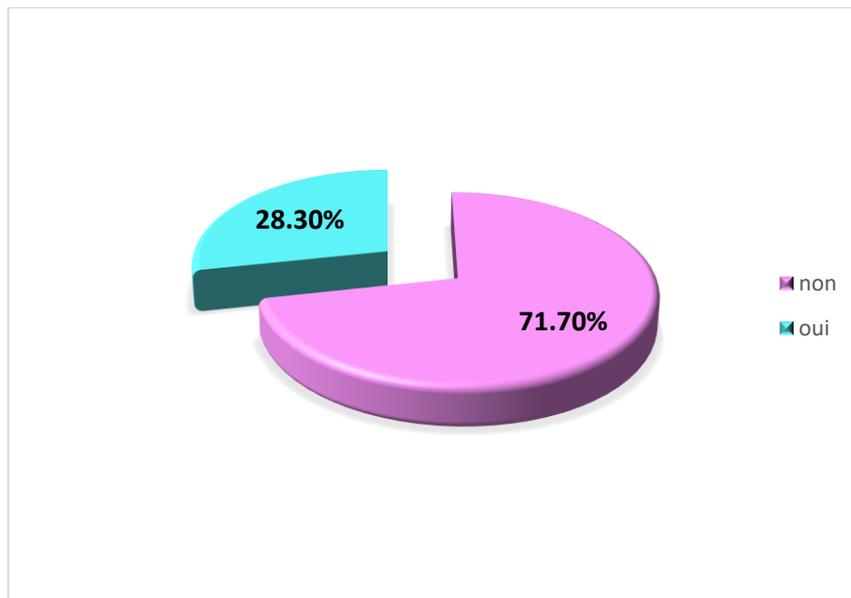
Tableau 10 : Taux des autres habitudes toxiques chez les étudiants

	fumeurs	Ex fumeurs	Non fumeur	total
hachich	4(9.3%)	0(0%)	0(0%)	1%
kif	3(6.9%)	0(0%)	0(1%)	0.8%
alcool	15(34.8%)	1(14.3%)	12(3.2%)	7.5%
chicha	29(67.4%)	1(14.3%)	20(5.4%)	13.5%

7.7. Connaissance de l'existence d'une loi marocaine antitabac:

Question : "savez-vous qu'il existe une loi marocaine anti-tabac ?"

La majorité des étudiants ne connaissent pas l'existence d'une loi anti-tabac avec un pourcentage de 71.7% reparti de la manière suivante :76.7% des fumeurs ,42.8% des ex fumeurs et 71.5% des non-fumeurs ne connaissent pas l'existence d'une loi antitabac au Maroc.



GRAPHIQUE 28 : Réponse à la question : savez-vous qu'il existe une loi marocaine antitabac

Tableau 11 : Réponse à la question : savez-vous qu'il existe une loi marocaine antitabac « ?

	Fumeurs	Ex-fumeurs	Non-fumeurs	Effectif	Pourcentage
Oui	10 (23.2%)	4 (57.1%)	91 (28.4%)	105	28.3%
Non	33 (76.7%)	3 (42.8%)	229 (71.5%)	265	71.7%

III. AVIS DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DE CERTAINES AFFIRMATIONS CONCERNANT LE TABAGISME

Concernant l'ensemble des étudiants, on observe que entre 70 à 90 % sont tout à fait à moyennement d'accord pour toutes les affirmations. Cependant, seulement 51% des étudiants estiment qu'ils ont assez de connaissances pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer.

Tableau 12 : Pourcentage de l'ensemble des étudiants selon le degré d'accord ou de désaccord pour certaines affirmations

	Tout à fait d'accord	Moyennement d'accord	Indifférent	Tout à fait en désaccord
Pensez-vous que fumer est nocif pour la santé ?	356 96.2%	9 2.4%	5 1.3%	0 0%
Il est de la responsabilité du médecin de convaincre les gens de ne plus fumer	290 76.3%	28 7.6%	10 2.7%	42 11.35%
La plupart des fumeurs peuvent arrêter de fumer s'ils le veulent	233 62.9%	59 16%	41 11%	37 10%
Un non-fumeur vivant avec un fumeur a un risque plus élevé de cancer de poumon	259 70%	63 17%	19 5.1%	29 7.9%
Le tabagisme des parents augmente le risque de maladies respiratoires des enfants	312 84.3%	29 7.8%	24 6.49%	5 1.35%
Le médecin devrait donner le bon exemple en ne fumant pas	342 92.4%	11 3%	5 1.35%	12 3.2%
La plupart des gens ne cesseront pas de fumer même si leur médecin le leur conseille	171 46.2%	103 27.8%	32 8.6%	65 17.5%
Les médecins devraient être plus actifs qu'ils ne l'ont été en parlant des dangers du tabac à des groupes à risque	310 83.7%	27 7.3%	15 4%	18 4.9%
Les médecins seraient plus enclins à conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer s'ils connaissent une méthode réellement efficace	294 79.4%	49 13.2%	19 5.1%	8 2.1%
Vous avez assez de connaissance pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer	189 51%	75 20.2%	39 10.5%	67 18.1%
A chaque contact avec un malade vous devrez dissuader de fumer	172 46.4%	70 18.9%	39 10.5%	89 24%

**Tableau 13 : pourcentage des étudiants fumeurs et non-fumeurs "tout à fait d'accord"
pour certaines affirmations**

	Non-fumeurs	Fumeur
Il est de la responsabilité du médecin de convaincre les gens de ne plus fumer	275 85.9%	15 34.8%
La plupart des fumeurs peuvent arrêter de fumer s'ils le veulent	224 70%	9 20.9%
Un non fumeur vivant avec un fumeur a un risque plus élevé de cancer de poumon	240 75%	19 44.2%
Le tabagisme des parents augmente le risque de maladies respiratoires des enfants	291 91%	21 48.8%
Le médecin devrait donner le bon exemple en ne fumant pas	313 97.8%	29 67.4%
La plupart des gens ne cesseront pas de fumer même si leur médecin le leur conseille	137 42.8%	34 79%
Les médecins devraient être plus actifs qu'ils ne l'ont été en parlant des dangers du tabac à des groupes à risque	282 88.1%	28 65.1%
Les médecins seraient plus enclins à conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer s'ils connaissent une méthode réellement efficace	258 80.6%	36 83.7%
Vous avez assez de connaissance pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer	178 55.6%	11 25.6%
A chaque contact avec un malade vous devrez dissuader de fumer	163 51%	9 21%

Nous avons constaté que le taux de réponse obtenue " tout à fait d'accord " à certaines affirmations chez les non-fumeurs était presque toujours élevé que celui noté chez les fumeurs.

IV. AVIS DES ETUDIANTS SUR CERTAINES MESURES LEGISLATIVES

ANTI-TABAC :

Concernant l'ensemble des étudiants, on observe que entre 80% à 90 % sont tout à fait d'accord pour toutes les affirmations et surtout l'interdiction de La vente de tabac aux enfants avec un pourcentage de 97 % et l'interdiction de fumer dans les lieux publics avec un pourcentage de 94%

Tableau 14 : Pourcentage de l'ensemble des étudiants selon le degré d'accord ou de désaccord pour certaines affirmations.

	Tout à fait d'accord	Moyennement d'accord	indifférent	Tout à fait en désaccord
Mise en garde contre les dangers du tabac sur les paquets de cigarette	319 86.2%	31 8.3%	8 2.6%	12 3.2%
Interdiction de la Publicité pour le tabagisme	329 88.9%	29 7.8%	5 1.3%	7 1.9%
Interdiction de fumer sur les lieux publics	348 94%	15 4%	5 1.3%	2 0.5%
Majoration des prix des produits tabagiques	330 89.1%	10 2.7%	5 1.3%	25 6.7%
Interdiction de la vente de tabac aux enfants	359 97%	9 2.4%	1 0.3%	1 0.3%

V. ATTITUDE DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DES MESURES DE LUTTE

ANTI-TABAC FACE AUX PATIENTS :

« Mise en garde contre les dangers du tabac » :

Tableau 15 : Réponse à la question : "mettez-vous en garde contre les méfaits du tabac quand le malade a des symptômes respiratoires ou une maladie liée au tabac

	souvent	parfois	rarement	jamais
Quand le malade a des symptômes ou un diagnostic de maladie lié au tabac	354 95.6%	11 2.9%	3 0.8%	2 0.5%
Quand le malade lui-même pose des questions sur le tabac	319 86.2.3%	39 10.5%	8 2.1%	4 1%
Dans tous les cas	206 55.6%	59 15.6%	61 16.5%	44 11.9%

Au cours de leur future carrière professionnelle, les étudiants envisagent de mettre en garde leurs patients sur les risques liés au tabac surtout quand le malade présente des symptômes liés au tabagisme avec un pourcentage de 95.6%, suivi de la situation quand le patient pose lui-même des questions sur son tabagisme avec un pourcentage de 86.2%.

Par contre, dans tous les cas, même si le patient ne présente ni symptômes ni question, ils sont 55.6% à penser à le faire souvent

Tableau 16 : Réponse à la question : "mettez-vous en garde contre les méfaits du tabac quand le malade a des symptômes respiratoires ou une maladie liée au tabac ?"

réponse	Non fumeur	Fumeur et ex Fumeurs
souvent	311 (97%)	43(86%)
parfois	7(2.4%)	4(8%)
rarement	2(20.6%)	1(2%)
jamais	0(0%)	2(4%)

Tableau 17 : Réponse à la question : "mettez-vous en garde contre les méfaits du tabac quand le patient lui-même pose la question sur le tabac " ?

réponse	Non fumeur	Fumeur et ex Fumeurs
souvent	291(91%)	28(56%)
parfois	24(7.5%)	15(30%)
rarement	4(1.2%)	4(8%)
jamais	1(0.3%)	3(6%)

Tableau 18 : Réponse à la question : "mettez-vous en garde contre les méfaits du tabac dans tous les cas même si le patient n'a ni symptômes ni des questions sur le tabac ?"

réponse	Non fumeur	Fumeur et ex fumeurs
souvent	204(63.7%)	2(4%)
parfois	44(13.7%)	15(30%)
rarement	47(14.7%)	14(28%)
jamais	25(7.8%)	19(38%)

Nous remarquons que les étudiants fumeurs vont mettre en garde leurs patients vis-à-vis du tabac moins que les étudiants non-fumeurs.

VI. AVIS DES ETUDIANTS SUR LA RELATION ENTRE LE TABAGISME ET CERTAINES PATHOLOGIES :

En ce qui concerne l'appréciation du rôle du tabac de certaines pathologies 80% des étudiants pensent que le tabac à un rôle déterminant dans le cancer bronchique, 76.7% du cancer du larynx, 47% du cancer de la bouche , par contre nous notons une méconnaissance importante du rôle du tabac dans la genèse de certaines pathologies telle que le cancer de la vessie (13%) et l'artérite (22.7%)

Tableau 19 : avis des étudiants sur la relation entre le tabagisme et certaines pathologies

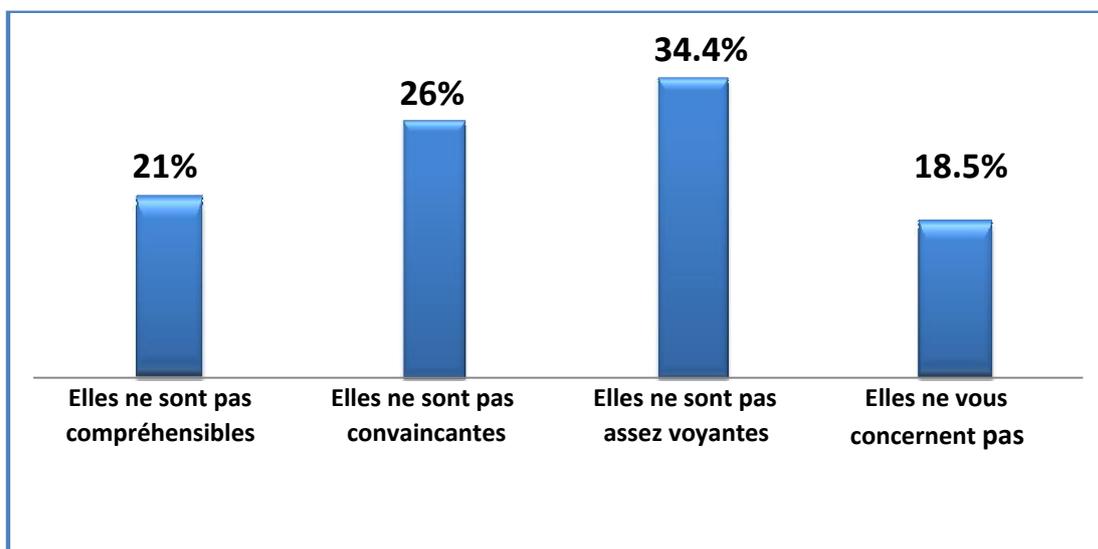
	Déterminant	Favorisant	Associé	Sans Rapport	Je ne sais pas
Cancer de vessie	129(34.8%)	138(37.3%)	24(6.5%)	31(8.4%)	48(13%)
Maladies des coronaires	121(32.7%)	174(47%)	21(5.7%)	18(4.9%)	36(9.7%)
Cancer bronchique	299(80%)	50(13.5%)	14(3.8%)	1(0.2%)	6(1.6%)
Cancer de la bouche	174(47%)	137(37%)	19(5.6%)	9(2.4%)	31(8.4%)
Emphysème pulmonaire	96(23%)	124(35.5%)	74(20%)	14(3.8%)	62(16.76%)
Cancer du larynx	284(76.7%)	106(28.6%)	61(16.5%)	7(1.9%)	12(3.2%)
Artérite	42(11.3%)	91(24.6%)	108(29%)	45(12.1%)	84(22.7%)

VII. AVIS DES ETUDIANTS SUR LES COMPAGNES DE PREVENTION CONTRE L'USAGE DU TABAC

Parmi les 370 étudiants qui ont participé à notre étude, 51% d'entre eux disent qui n'ont jamais eu connaissance de l'existence de campagne de lutte contre le tabagisme.

Parmi ces étudiants enquêtés 189 (51%) pensent que ces campagnes sont inefficaces. Et prouvent leurs avis par les arguments suivants.

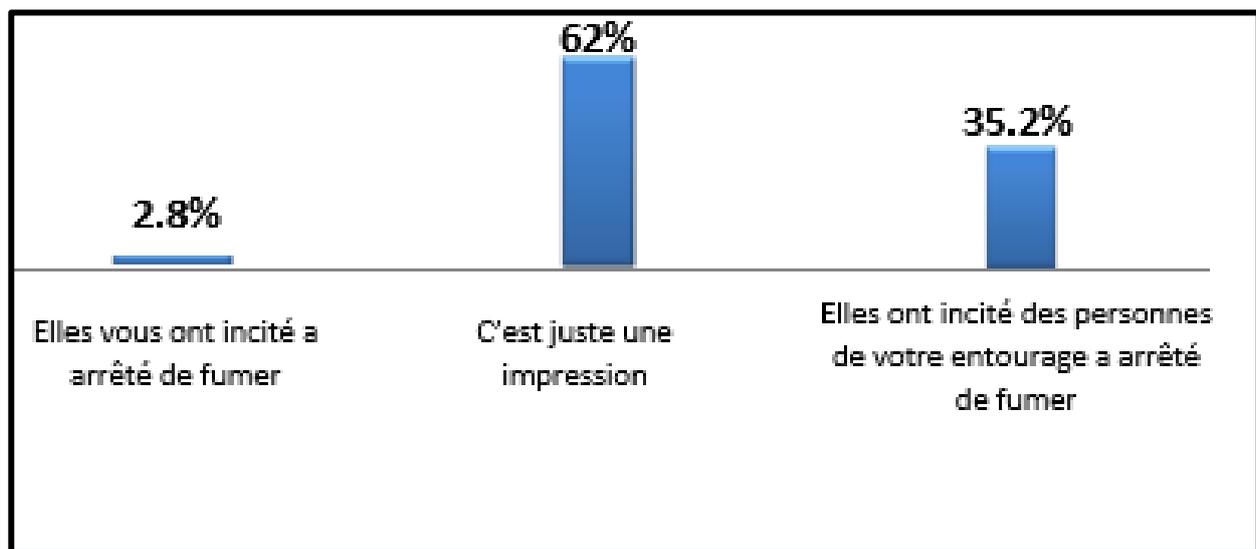
- Elles ne sont pas compréhensibles dans 21% des cas soit 40 étudiants.
- Elles ne sont pas convaincantes dans 26% des cas soit 49 étudiants.
- Elles ne sont pas assez voyantes dans 34.4% des cas soit 65 étudiants.
- Elles ne vous concernent pas dans 18.5% des cas soit 35 étudiants.



Graphique 29 : Répartition des étudiants selon les raisons pour lesquelles ils voient que ces campagnes sont inefficaces

Pour l'autre moitié 181 (49%) qui dit que ces campagnes sont efficaces se prouve par les raisons suivantes.

- Elles vous ont incité a arrêté de fumer dans 2.8% des cas soit 5 étudiants.
- C'est juste une impression dans 62% des cas soit 112 étudiants.
- Elles ont incité des personnes de votre entourage a arrêté de fumer dans 35.2% des cas.

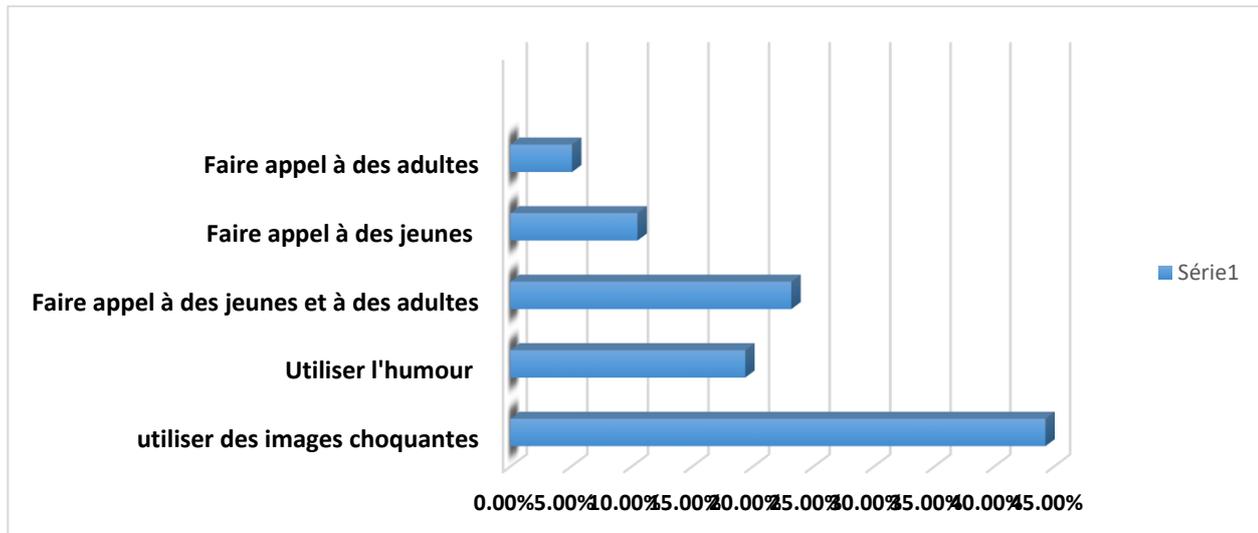


Graphique 30 : Répartition des étudiants selon les raisons pour lesquelles ils jugent l'efficacité les campagnes de prévention

1. Avis des étudiants a propos des moyens de prévention.

1.1 Pour sensibiliser les jeunes au problème du tabac, il vaut mieux ?

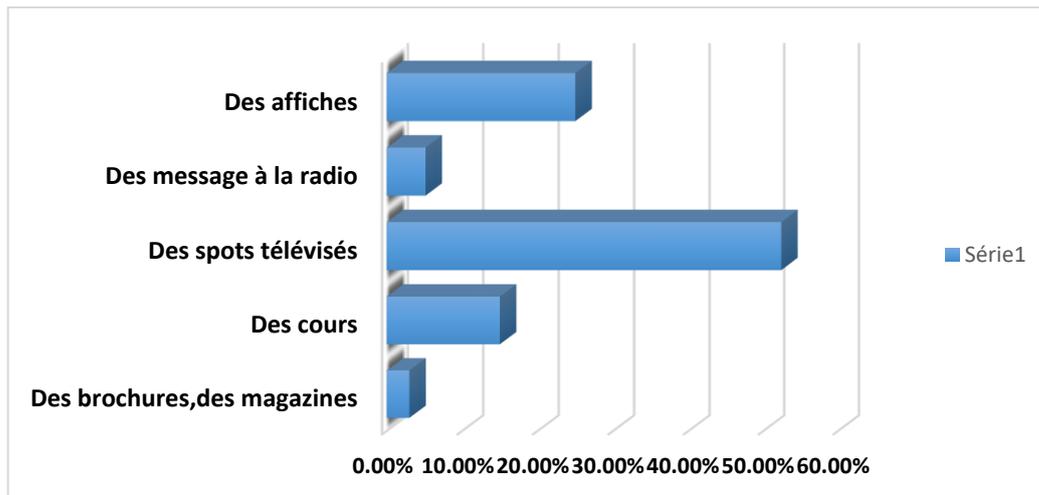
44.3% des étudiants pensent qu'il vaut mieux utiliser des images choquantes pour sensibilisés les jeunes au problème du tabac puis faire appel à des jeunes et a des adultes avec un pourcentage de 23.2% des cas.



Graphique 31 : Répartition des étudiants selon les moyens de sensibilisation des jeune au problème du tabac

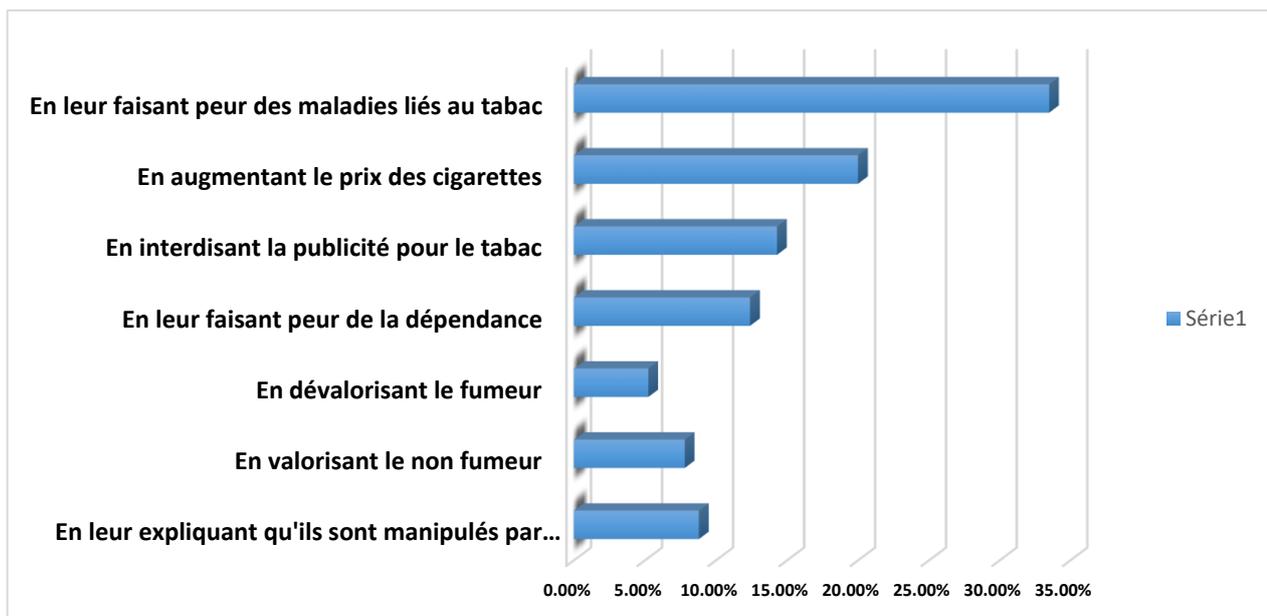
1.2 Pour la mise en place d'une campagne de prévention, les supports qui vous toucheraient le plus sont ?

52% des étudiants choisissent les spots télévisés comme les supports de prévention les plus touchants, vient après respectivement les affiches, et les cours dans 25% et 15% des cas.



Graphique 32 : Répartition des étudiants selon les supports de prévention qui les touchent le plus

1.3 Comment pourrait-on inciter les jeunes à ne pas fumer ?



Graphique 33. Répartition des étudiants selon leurs avis pour inciter les jeunes à ne pas fumer

Parmi les étudiants qui ont répondu à la question presque la grande majorité faite de 33.5% disent qu'il faut faire peur des maladies liées au tabac, et 20% pensent qu'il faut augmenter le prix des cigarettes pour inciter les jeunes à ne pas fumer.



I. PREVALENCE DU TABAGISME :

Dernièrement, la prévalence du tabagisme a diminué dans de nombreux pays industrialisés. Dans les pays en développement en revanche, le nombre de jeunes adultes commençant à fumer s'est multiplié et la consommation du tabac par habitant a augmenté [38].

Notre pays n'est malheureusement pas épargné comme le montre de nombreux travaux ayant pour but d'apprécier l'ampleur et l'impact du tabagisme à l'échelle nationale.

Dans notre étude la prévalence est de 11.61 %, deux autres études ont été réalisées à notre faculté, notre prévalence montre une réduction par rapport à celle de l'année 2010 (19,9%)[39] et une légère augmentation par rapport à celle de l'année 2013 (10.6%) [40] et rejoint généralement la prévalence des facultés de médecine de casa en 1999 et 2005. Une enquête faite chez les étudiants de la Faculté de médecine de Oujda à 2013 a trouvé un taux de 6% [41], une autre étude auprès des étudiants à la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech à 2009 a trouvé un taux de 8.5% (tableau 22). Au Maroc, l'étude du comportement tabagique était l'objectif de plusieurs enquêtes nationales menées depuis 1982.

BARTAL et COLL [42] en 1982 ont trouvé une prévalence de 23,8% de fumeurs en milieu scolaire, 33,8% en milieu universitaire et 52,1% de fumeurs adultes exerçant un métier y compris le corps médical.

Concernant les étudiants universitaires, il y a aussi des variations importantes selon le pays et le type d'études. Parmi les études de population générale l'on retrouve aux États-Unis la Harvard college alcohol study (HCAS) (Wechsler et coll., 1997) [43] dans laquelle les étudiants universitaires âgés de 18 à 24 ans ont été examinés à deux

reprises en 1993 et 1997 En 1997, 54,3 % des 14251 étudiants interviewés avaient déjà expérimenté le tabac, 28,5 % avaient fumé dans les 30 derniers jours, 32,2 % fumaient au moins 10 cigarettes par jours et 27,8 % avaient arrêté de fumer l'année précédant l'enquête [44].

Une enquête faite au Maroc par EMTC [45] a révélé un taux de 34,5% chez les hommes et 1,6% chez les femmes.

L'enquête mondiale sur le tabagisme des jeunes (GYTS) au Maroc [46] réalisée en 2001 auprès des élèves de la 7ème à la 9ème année de l'enseignement élémentaire révèle un taux de 13,9% de fumeurs (17,4% chez les garçons et 9,3% chez les filles).

En milieu universitaire, le taux des fumeurs est de 12,7% à El Jadida [47]. A l'école Hassania des travaux publics (EHTP) une étude faite en 2005 a révélé un taux de fumeurs de 28% [48]. A la faculté de médecine de Casablanca le taux des fumeurs est passé de 38,9% en 1982 à 12,3% en 2002 [49, 50, 51, 52]. Une enquête faite chez les étudiants de la sixième année de la faculté de médecine et de pharmacie de Rabat a révélé un taux de 14,7% [53].

Tableau 20: Tabagisme en milieu universitaire au Maroc.

Lieu d'enquête	Ville	Année	Fumeurs (%)
Faculté de médecine [49]	Casablanca	1982	38,9
Faculté de médecine [50]	Casablanca	1994	13
Faculté de médecine [49]	Casablanca	1999	11,3
Faculté de médecine [55]	Casablanca	2010	7.9
Milieu universitaire [47]	El Jadida	2000	12,7
Faculté de médecine [52]	Casablanca	2002	12,3
EHTP (Ecole Hassania) [48]	Casablanca	2005	28
Faculté de médecine [56]	Marrakech	2009	8.5
Faculté de médecine [41]	Oujda	2013	6
Faculté de médecine [39]	Fès	2010	19.9
Faculté de médecine [40]	Fès	2013	10.6
FMPF (Notre étude)	Fès	2020	11.61

A l'échelle internationale, au niveau des pays méditerranéens : Europe, Maghreb, Moyen-Orient, Les résultats d'une étude coopérative menée par J-F. Tessier, la proportion de fumeurs est différente dans les deux sexes, Dans la majorité des pays elle est supérieure à 45% chez les hommes et inférieure à 15% chez les femmes [57]. Au Maghreb, A la faculté de médecine de Monastir au Tunisie le taux des fumeurs est passé de 27,1 % en 1989 (24) à 33 % en 1997 [58] à 14% en 2.13 [59]. En Algérie une Enquête sur le tabagisme chez les étudiants de la faculté de médecine de Tlemcen en 2007 a retrouvé un taux de fumeurs de 12% [60]

Dans d'autres pays arabes, une étude faite en Syrie en 2004 à l'université d'Alépé montre un taux de tabagisme de 19% [61]. Au Liban, une étude faite dans deux grandes universités rapporte un taux de 18,3% [62].

En Afrique, une étude faite à la faculté de médecine de Dakar en 2001 a retrouvé un taux de fumeurs de 34,6% [63]. Au Kenya, une étude faite chez les étudiants de l'université de Nayroubi montre un taux de prévalence de 40% [64].

En France, plusieurs enquêtes ont été réalisées chez les jeunes ; ainsi une étude faite chez les étudiants en médecine de la faculté de BREST en 2003 a montré un taux de tabagisme de 37,8% [65]. Une autre étude faite à la faculté de médecine de Rennes a révélé un taux de 45,4% de fumeurs [66].

En USA, une étude faite auprès de 107 universités en 1999 a montré un taux de tabagisme de 32,9% [67]. En Brésil, une étude faite chez les étudiants en 2001 dans 107 villes a retrouvé un taux de 41,1% de fumeurs [68].

L'OMS a réalisé une comparaison entre les différentes régions du monde, trouvant que le Pacifique occidental compte le plus grand nombre de fumeurs et qu'il présente la plus forte prévalence du tabagisme chez les hommes et l'augmentation la plus rapide des nouveaux fumeurs chez les jeunes et surtout les femmes [69].

Tableau 21 : Prévalence du tabagisme en milieu universitaire dans différents pays.

Pays	Population	Année	Prévalence (%)
Kenya [64]	Etudiants du secondaire	1998	40
USA [67]	Etudiants de 107 universités	1999	32,9
Liban [62]	Deux grandes universités	2000	18 ,3
Tunisie [59]	Faculté de médecine de Monastir	2000	30
Sénégal [63]	Faculté de médecine Dakar	2001	34,6
Côte d'ivoire [70]	Etudiants d'Abidjan	2002	7,6
France [65]	Faculté de médecine de Brest	2003	37,8
Syrie [61]	Université d'Alépé	2004	19
Algérie [60]	Faculté de médecine Tlemcen	2007	12

II. PREVALECE DU TABAGISME SELON LE SEXE :

Dans notre étude, nous avons trouvé une prédominance masculine nette avec 22.7% d'étudiants fumeurs contre 4.44% d'étudiantes fumeuses. La même constatation ressort dans toutes les études menées dans les différentes facultés de médecine et d'autres facultés.

Cette prédominance masculine du tabagisme est loin d'être la règle. En effet, dans d'autre pays comme la France, on constate une augmentation importante de la proportion des fumeuses dans les années 90 surtout pour la tranche d'âge 25- 49ans [71]. Chez les jeunes de moins de 17 ans, le tabagisme apparaît plus fréquent chez les filles que chez les garçons avec respectivement 21,2%, et 26,9%) [72].

Tableau 22 : Tabagisme en milieu universitaire selon le sexe.

Lieu de l'enquête	Ville	Année	Garçon%	Fille(%)
Faculté de médecine [49]	Casablanca	1999	21,7	5,2
Milieu universitaire [47]	El Jadida	2000	21,7	2,3
Faculté de médecine [52]	Casablanca	2002	22,5	5,8
EHTP [48]	Casablanca	2005	32	16
Faculté de médecine [53]	Rabat	2009	27,6	6,1
Faculté de médecine [59]	Monastir	2000	31,8	3,3
Faculté de médecine [63]	Dakar	2001	43	6,8
Faculté de médecine [66]	Brest	2003	42	36
Université d'Alépé [61]	Alépé	2004	30,9	7,4
Université Nayroubi [64]	Nayroubi	2007	30,9	7,4
Faculté de médecine [41]	Oujda	2013	13.4	0.5
Faculté de médecine [39]	Fès	2010	30,5	10,6
Faculté de médecine[40]	Fès	2013	18.4	3.4
Faculté de médecine(notre étude)	Fès	2020	22.7	4.4

Effectivement., dans les pays développés, le tabagisme chez les femmes a connu une nette augmentation entre les années 80 et 90. Il est probable que l'urbanisation, la réussite professionnelle et un plus grand pouvoir d'achat soient parmi les facteurs qui ont contribué à ce résultat. Néanmoins, les conséquences sont à prévoir dans les années à venir. En 2025, on observera vraisemblablement chez les femmes autant de morts par cancer broncho-pulmonaire que de morts par cancer du sein [73].

III. PREVALENCE DU TABAGISME SELON L'AGE :

L'âge est un facteur primordial dans l'acquisition de l'habitude tabagique. En effet, la proportion de fumeurs passant de 6.5% entre 17 et 20 ans à 11.3% entre 25 et 28 ans (notre étude). Les mêmes résultats étaient constatés à notre faculté en 2010 [39] passant de 15,3% entre 17 et 20 ans à 48% entre 23 et 24 ans, et nous observons la même remarque à la même faculté en 2013 [40] passant de 0% entre 17 et 19 ans à 15.4 % entre 23 et 27 ans. à l'Ecole Hassania également, la prévalence de tabagisme passait de 15% à 20 ans à 37% à 24 ans [48]. A la faculté de médecine de Casablanca passant de 3,6 % pour les étudiants âgés de moins de 20 ans à 25% pour les étudiants âgés plus de 30 ans [52]. Une autre étude des étudiants de la Faculté de médecine de Oujda 2013 a trouvé que la proportion de fumeurs suit une courbe ascendante avec l'âge passant de 4,8% entre 17 et 20 ans à 8,1% entre 21 et 25 ans [41].

Dans d'autres pays arabes ; ainsi en Syrie, le taux des fumeurs chez les universitaires est très dépendant de l'âge : il passe de 15% à 18 ans à 23% à 23 ans [61].

A la faculté de médecine de Monastir, en Tunisie, la prévalence du tabagisme passe de 12,2% entre 17-20 ans à 23,6% chez les étudiants âgés de 25 à 31 ans [59]. A la faculté de médecine de Dakar l'étude montre que la tranche d'âge comprise entre 20

et 25 ans était la plus représentée avec 68,8% [63].

En France, A la faculté de médecine de Brest, la prévalence du tabagisme passe de 18% à 18 ans à 35% à 24 ans [65].

IV. REVALENCE DU TABAGISME EN FONCTION D'ANNEE D'ETUDE :

Dans notre étude, la prévalence du tabagisme augmente avec l'année d'étude.

Elle passe de 6.9% à 11.6% de la 1ère à la 3-ème année puis elle descend à 13.9% à la 4-ème année ensuite elle augmente à 20.93% à la 7-ème année.

Dans l'étude réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie des Fès en 2010 [39] :la prévalence du tabagisme augmente avec l'année d'étude, Elle passe de 5,7% à la 1ere à 18,2% à la 6ème année. Une autre étude à la même faculté montre que la prévalence du tabagisme augmente de 0% à la 1 -ère à 20.5 % à la 6 -ème année [40].

Le changement de comportement des étudiants de la faculté de médecine de Fès est très alarmant surtout pour les étudiants de la 5ème année, nous observons une légère diminution des taux de tabagisme par rapport à l'année 2013(voir tableau 25)

Tableau 23 : comparaison de la prévalence du tabagisme à la faculté de médecine de Fès entre 2010, 2012 et 2020 selon l'année d'étude.

Année d'étude	Etude faculté de médecine de Fès (2010) [39]	Etude faculté de médecine de Fès2013 [40]	Etude faculté de médecine de Fès 2020(notre étude)
1 ^{ère} année	5.7%	0%	6.98%
2 ^{ème} année	6.9%	5.1%	2.33%
3 ^{ème} année	14.1%	20.5%	11.63%
4 ^{ème} année	8.8%	33.5%	13.95%
5 ^{ème} année	15.9%	20.5%	27.9%
6 ^{ème} année	18.2	20.5%	16.28%

Tableau 24 : Tabagisme en fonction du niveau d'étude.

Lieu d'enquête	Niveau d'étude	Prévalence (%)
Faculté de médecine de Brest [65]	1 ^{ère} année	22,5
	4 ^{ème} année	14,3
	6 ^{ème} année	30,5
Faculté de médecine de Casablanca [52]	1 ^{ère} année	10,3
	3 ^{ème} année	16,2
	6 ^{ème} année	21,8
Faculté de médecine Tunisie [59]	1 ^{ère} année	14,6
	5 ^{ème} cycle	19,9
Milieu universitaire El Jadida [47]	1 ^{ère} année	6,2
	3 ^{ème} cycle	42,8
Faculté de médecine de Dakar [63]	1 ^{ère} année	41,5
	4 ^{ème} année	36,3
	6 ^{ème} année	22,2
EHTP [48]	1 ^{ère} année	17,5
	3 ^{ème} année	53,7
Faculté de médecine de Oujda 2013 [41]	1 ^{ère} année	4.8
	5 ^{ème} année	8.1
FMPF 2010 [39]	1 ^{ère} année	5.7
	4 ^{ème} année	8.8
	6 ^{ème} année	18.2
FMPF 2013 [40]	1 ^{ère} année	0
	4 ^{ème} année	33.3
	6 ^{ème} année	20.5
FMPF 2020 (notre étude)	1 ^{ère} année	6.9
	4 ^{ème} année	13.9
	7 ^{ème} année	23.4

En Syrie, la prévalence du tabagisme passe de 16,7% en 1ère année à 19,2% en fin d'étude [61]. Les mêmes résultats ressortent de l'enquête réalisée à la faculté de médecine de Brest [65], et d'autres milieux universitaires au Maroc et en Tunisie.

Par contre, au Sénégal, l'enquête de la faculté de médecine de Dakar montre que le taux du tabagisme diminue avec le niveau d'étude ; ainsi il passe de 41,5 % en première année à 22,2% en troisième année [63].

En effet, les étudiants fument autant au premier qu'au second cycle, ce qui montre que le niveau d'études n'a pas actuellement une influence nette sur le comportement tabagique. D'une façon générale, l'éducation tardive quelle que soit son intensité et quel que soit le public auquel elle est destinée, semble avoir peu d'effets sur le comportement tabagique.

V. INFLUENCE DE L'ENTOURAGE :

Notre étude affirme la part de responsabilité du tabagisme des parents, des amis et des frères dans le tabagisme des étudiants enquêtés. Plus que 74% des fumeurs enquêtés ont déclaré que leurs amis fument, et plus de 21% des fumeurs enquêtés ont déclaré que leurs pères fument, presque les mêmes résultats sont observés à notre faculté en 2010 [39] et en 2013 [40].

Une étude des étudiants en médecine de la faculté de Marrakech réalisée à 2009 [56] a trouvé que 80,8 % des tabagiques rapportaient la présence d'un proche fumeur, une autre étude des étudiants de la faculté de médecine de Monastir (Tunisie) réalisée à 2013 [59] les résultats étaient les suivants : deux tiers environ des pères étaient fumeurs (66,5 %) contre 3 % seulement des mères.

Dans une autre étude faite en milieu universitaire à El Jadida, les garçons sont influencés par le tabagisme du père et des amis, tandis que les filles sont influencées par le tabagisme des sœurs et de la mère [47].

L'influence du tabagisme des parents est démontrée dans la plupart des études [52, 48]. Il est en effet un facteur de risque pour le tabagisme des adolescents [74].

Le fait d'avoir son (sa) meilleur (e) ami (e) fumeur est un paramètre prédictif du tabagisme de loin le plus important [74]. D'autres études réalisées tant chez les collégiens et lycéens que chez l'adulte jeune aboutissent à la même conclusion [75, 76].

Notre enquête confirme que le risque de devenir fumeur à cet âge dépend étroitement de l'entourage familial et amical. Il semble que le comportement tabagique des parents soit directement lié à celui des étudiants ; ainsi l'étudiant dont le père ou la mère fumait avait plus de risque de devenir fumeur.

Des autres enquêtes faites à l'étranger, ont démontré la même conclusion : le comportement tabagique des parents ou des frères est fortement associé au tabagisme des jeunes [58, 62, 70, 77, 76].

Tableau 25 : comparaison du degré de l'influence e l'entourage chez les étudiants de la FMPF des 3 études (2010,2013,2020)

Année d'étude des étudiants de la FMPF	Père	Mère	Frère	Sœur	Amis
2010	37%	17%	22%	14%	60%
2013	20.5%	2.6%	15.4%	7.7%	76%
2020 (notre étude)	21%	2.3%	16.9%	4.6%	74.4%

VI. DEGRE D'INTOXICATION TABAGIQUE :

A. Age de début du tabagisme :

Dans notre étude, nous remarquons que la majorité des étudiants ont fumé leur 1ère cigarette entre l'âge de 18 et 20 ans (extrêmes entre 16 et 24 ans). L'âge moyen de début de consommation de la cigarette est de 19,20 ($\pm 2,4$) ans.

Dans une autre étude des étudiants de la faculté de médecine de Fès à 2010 [39] nous observons que la majorité des étudiants ont fumé leur 1ère cigarette entre l'âge de 16 et 19 ans (extrêmes entre 9 et 22 ans). L'âge moyen de début de la cigarette est de 16,17 ($\pm 2,2$) ans, Dans une autre étude réalisée à notre faculté en 2013 [40], la plupart des étudiants ont commencé a fumé à l'âge de 16 ans et 19 ans avec des extrêmes allant de 11 ans et 23 ans.

Une autre étude des étudiants de la faculté de médecine de Oujda à 2013 [41] nous remarquons la majorité des étudiants (63%) ont fumé leur 1er cigarette entre l'âge de 16 et 17 ans (extrêmes entre 13 et 19 ans). L'âge moyen de début de la cigarette est de 15,6

En milieu universitaire à El Jadida, 78,5% des étudiants fumeurs ont commencé à fumer avant l'âge de 19 ans dont 32% entre 16 et 17 ans [47]. A l'Ecole Hassania des travaux publique 21% ont commencé à fumer avant l'âge de 20 ans contre 49% ont commencé à fumer à 22 ans et plus [48].

A Dakar, l'âge moyen de début du tabagisme était de 14 ($\pm 2,2$) ans (extrêmes entre 5 et 26 ans) [63].

En France, a la faculté de médecine de Brest l'âge moyen de début du tabagisme était de 16,4($\pm 2,2$) ans [65].

En Syrie, l'âge moyen de début du tabagisme est de 19 ans en milieu universitaire [61].

Le tabagisme est un comportement qui s'acquiert à un âge de plus en plus jeune, il débute généralement avant l'âge de 18 ans. Rares sont les jeunes qui commencent à fumer à l'âge adulte [78]. Aussi, les enfants qui représentent une cible privilégiée pour l'industrie du tabac comme le démontre la propre documentation de cette dernière [79].

Nombreuses sont les études qui ont soulevé la notion de jeune âge du début du tabagisme, du coup la prévention doit être précoce et cibler les jeunes enfants qui n'ont pas encore acquis le caractère oppositionnel des adolescents [79].

Ces chiffres montrent tout l'intérêt de la sensibilisation des jeunes dans les écoles, les lycées et les universités contre l'initiation au tabagisme afin de lutter contre le tabagisme des adolescents. Il faut identifier les raisons qui poussent le jeune à commencer à fumer et essayer d'y remédier. Ces raisons ne sont pas complètement élucidées mais on peut noter la publicité qui associe la cigarette au modèle de sportif, de séducteur et de plaisir, l'identification aux adultes qui fument et l'esprit de rébellion et d'imitation. Il faudra donc diminuer le nombre de personnes qui fument devant les enfants en particulier ceux que les enfants admirent : les parents, les enseignants, les médecins, les vedettes de cinéma et de la télévision [69].

B. Durée de consommation du tabagisme :

Dans notre étude, la durée du tabagisme chez la majorité des étudiants variait entre 4 et 5 ans (extrêmes entre 1 et 9 ans), avec une durée moyenne de 4.2 ($\pm 1,5$) ans.

En 2010, la durée du tabagisme chez la majorité des étudiants en médecine de Fès [39] variait entre 2 et 4 ans, en 2013 à la même faculté [40] cette durée était de 4.65 ans avec des extrêmes allant de 1 à 9 ans, à la faculté de médecine de Oujda en 2013, La durée moyenne du tabagisme était de 4.65 ans des âges extrêmes allant de 1 à 10 ans. [41].

A la Faculté de médecine de Casablanca, le taux des étudiants qui ont fumé pendant 6 mois ou plus est de 60,9% [52]. A l'Ecole Hassania, Plus des deux tiers des étudiants fumeurs avaient fumé pendant moins de deux ans soit 73,3%, 16,4% avaient fumé entre 3 et 4 ans, tandis que 10,2% des étudiants fumeurs avaient fumé pendant 5 ans ou plus [48].

A la faculté de médecine de Dakar la durée moyenne du tabagisme était de 16($\pm 4,4$) ans (extrêmes entre 5 et 26 ans) [63].

La gravité de risque encouru par un fumeur dépend de sa consommation moyenne journalière (quantité de tabac) et de l'ancienneté de son tabagisme (durée). Pour le risque de cancer bronchique, qui est le plus spécifiquement lié au tabac et qui a été le plus étudié, l'excès de risque encouru par un fumeur par rapport à un non-fumeur dépend beaucoup plus de la durée que de la quantité fumée. Ainsi doubler la durée multiplie le risque par 20, alors que doubler la quantité de tabac fumée multiplie le risque par deux [80].

On peut conclure de cette observation que l'arrêt du tabagisme qui réduit la durée, réduit considérablement le risque. Au contraire, un fumeur qui réduit sa consommation, diminue la dose et l'effet bénéfique de cette réduction est beaucoup moins important. De plus cette réduction de dose est le plus souvent obtenue par le passage à des cigarettes plus légères. Or ceci entraîne une modification compensatoire de la façon de fumer : inhalation plus rapide et plus profonde qui augmente le rendement en nicotine, recherché par le fumeur, mais aussi en goudrons. Par conséquent, le conseil de réduire la consommation est un mauvais conseil, comme celui de passer des cigarettes fortes aux cigarettes légères, par rapport à l'arrêt complet de la cigarette [80].

C. NOMBRE ET TYPE DE CIGARETTES CONSOMMEES :

Dans notre étude, la grande majorité des étudiants fumeurs fument entre 1 et 10 cigarettes avec un pourcentage cumulé de 72 % soit 31 étudiants et la tranche entre 5 et 10 cigarettes est majoritaire avec un pourcentage de 48% soit 21 étudiants, 14% fument de 11 à 15 cigarettes par jour, et seulement près de 9.3% des fumeurs consommaient plus de 15 cigarettes/jour

Dans l'étude réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie des Fès en 2010 [39] :49%, des étudiants fumeurs consommaient moins de 5 cigarettes /j, et 9% des fumeurs consommaient plus de 15 cigarettes/jour.

Dans une autre étude faite en 2013 à notre faculté, la cigarette industrielle était le principal type de tabac fumé dans 100% des cas mais 41% peuvent y associer des cigarettes roulées, la plupart des étudiants fument entre 1 et 10 cigarettes avec un pourcentage cumulé de 77.1% et 48% fument entre 5 et 10 cigarettes par jours [40].

Tableau 26 : comparaison de nombre de cigarette consommées chez les étudiants de la FMPF des 3 études (2010,2013,2020)

Année d'étude des étudiants de la FMPF	<5 cigarettes	5-10 cigarettes	11-15 cigarettes	>15 cigarettes
2010	49%	19.2%	23%	9%
2013	28.6%	40.6%	11.4%	11.4%
2020 (notre étude)	27.9%	48%	13.9%	9.3%

Nous remarquons que le nombre des étudiants qui consomment entre 5 à 10 cigarettes par jour a une tendance à augmenter, contrairement au nombre des étudiants qui consomment moins de 5 cigarettes qui a une tendance à diminuer, cette modification du comportement des étudiants envers le tabac traduit le manque des campagnes de sensibilisation aux dangers du tabagisme au niveau de notre faculté, et pour cela des mesures fermes doivent être prises à cet égard(l'interdiction de fumer au sein de la faculté, un module de plus ajouté au programme des études médicales concernant les méfaits du tabac et le rôle primordial du médecin généraliste envers ce phénomène...)

En 2013, une étude réalisée à Oujda a trouvé que 68,1% des fumeurs fumaient moins de 10 cigarettes par jour, et 18,2% fument plus de 15 cigarettes par jour [41].

A l'Ecole Hassania l'étude montre que 70% des étudiants fumeurs consommaient moins de 10 cigarettes/jr, 19% des fumeurs entre 11 et 20 cigarettes/jr et 11% consommaient plus d'un paquet/jr [48]. A la faculté de médecine de Casablanca, sur l'ensemble des 87 étudiants fumeurs, 57,5% étaient des petits fumeurs (<10

cigarettes/jr) contre 6,9% de gros fumeurs (>20cigarettes/jr) [52].

En France ; l'étude de Brest montre que 61% des étudiants fumeurs fument moins de 10cigarettes/jr, est que 4% fument plus de 20 cigarettes/jr [65].

La moitié des jeunes qui fument tous les jours et qui continueront à le faire à l'âge adulte, mourront d'une maladie causée par le tabac et raccourciront leur vie de 15 ans en moyenne. On estime que l'espérance de vie est réduite en moyenne de 4 ans chez un fumeur de moins de 10 cigarette/jour, de 6 ans chez un fumeur de 10 à 20 cigarettes/jour [81].

Notre étude a montré aussi que la totalité des étudiants consomment des cigarettes industrielles avec filtre (100%). D'autres études faites rapportent que la majorité des étudiants consomment des cigarettes avec filtre [76], A Casablanca 77% des étudiants fumeurs consommaient de cigarettes avec filtre, et 12,8% consommaient des cigarettes sans filtre [52].

La vraie quantité de nicotine absorbée par chaque fumeur, dépend de la manière de fumer : rythme et importance des bouffées, profondeur de l'inhalation, Combustion plus ou moins complète de la cigarette. Pour des fumeurs de 30 cigarettes par jour, la quantité de nicotine absorbée peut varier de 10 à 100 mg/j [58].

Un fumeur "dépendant à la nicotine" qui passe aux cigarettes légères, va fumer plus profondément de façon à "récupérer" la nicotine dont il ressent le besoin ; de ce fait, il va absorber davantage de goudrons et surtout de CO. Les cigarettes légères ne modifient que peu ou pas le risque encouru, surtout pour les accidents cardiovasculaires et les AVC [82].

D. DEGRES DE DEPENDANCE A LA NICOTINE :

Nous avons évalué le degré de la dépendance à la nicotine en utilisant le test de FAGESTROM qui est le plus simple et la méthode la plus utilisée [82].

Dans notre étude ,4.6% des étudiants fumeurs ont une dépendance forte tandis que 23.4% ont une dépendance moyenne et 72% soit 31 étudiants ont une dépendance faible

L'étude réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès en 2010 [39] a révélé que 50% des fumeurs sont non ou peu dépendants à la nicotine, 40% ont une dépendance moyenne et 10% sont fortement dépendants

Une étude réalisée en 2013 à notre faculté a montré que 0% des étudiants fumeurs avaient une dépendance forte et 23% avaient une dépendance moyenne et 77% avaient une dépendance faible [40]

Tableau 27 : comparaison de degrés de dépendance à la nicotine chez les étudiants de la FMPF dans les 3 études (2010,2013,2020)

Année d'étude des étudiants de la FMPF	Dépendance faible	Dépendance moyenne	Dépendance forte
2010	50%	40%	10%
2013	69%	22%	9%
2020 (notre étude)	72%	23.4%	4.6%

Nous concluons de ce tableau que la majorité des fumeurs à notre faculté ont une dépendance faible à moyenne à la nicotine, nous observons aussi que le nombre des étudiants ayant une dépendance faible a augmenté avec le temps et le nombre des étudiants ayant une dépendance forte a diminué, ces chiffres sont encourageants et nous donne des espérances pour rendre leurs sevrages plus faciles.

Presque les mêmes résultats sont trouvés en 2013, à une étude réalisée à Oujda qui a trouvé que 61% des fumeurs sont non ou peu dépendants à la nicotine, 11% ont une dépendance moyenne et 28% sont fortement dépendants.[41]

Barakat retrouve dans une étude menée en 2004 à la faculté de médecine de Casablanca que 63,2% des étudiants sont non ou peu dépendants, 29,9% ont une dépendance moyenne et 6,9% sont fortement dépendants [52].A l'Ecole Hassania l'étude montre que 54% des fumeurs sont non ou peu dépendants, 25% ont une dépendance moyenne et 21% sont fortement dépendants [48].

A l'échelle internationale, l'étude faite à la faculté de médecine de Dakar montre que la dépendance est faible chez 15,5%, moyenne dans 59,3% des cas, forte dans 14% et très forte chez 4,7% [63] et au milieu des médecins exerçants ; moyenne dans 37,9%, forte dans 39,6% et très forte dans 12,6% [63].

En France, l'étude faite à la faculté de médecine de Brest montre que 80% des fumeurs ont une faible dépendance et 18% ont une dépendance moyenne et seulement 2% ont une forte dépendance [65].

E. Les symptômes respiratoires ressentis :

Dans notre série, nous retrouvons une prédominance significative de la toux (avec un pourcentage de 20.9%) puis la dyspnée (avec un pourcentage de 18.6%) parmi les signes cliniques ressentis par les fumeurs. Les crachats matinaux et la douleur gastrique sont retrouvés à des taux dépassants 13%, la tachycardie et la réduction du goût sont rencontrés chez 11.6%, et 9.3% des fumeurs présentent des infections respiratoires répétées.

Dans l'étude réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès en 2010 [39] nous retrouvons que l'essoufflement à l'effort Les crachats matinaux représentent les symptômes les plus dominants, les angines et la mauvaise haleine sont retrouvés à des taux dépassants 10%. Une autre étude réalisée à notre faculté en 2013 [40] a révélé les mêmes résultats avec une prédominance de la dyspnée et la toux, Les mêmes résultats ressortent de l'étude menée à l'Ecole Hassania [48]. A Abidjan, dans une étude faite au milieu scolaire, 17% des étudiants ont comme principal symptôme la dyspnée [70]

Le rôle nocif du tabac sur la santé qui n'est actuellement plus à démontrer explique cette apparition précoce des symptômes chez nos fumeurs.

En réalité, fumer durant le jeune âge semble réduire le taux de croissance pulmonaire. Les adolescents qui fument sont plus susceptibles de s'essouffler, de connaître des épisodes de toux, de produire des expectorations épaisses et d'avoir une respiration sifflante. Ils sont également à risque de développer des symptômes respiratoires durant l'adolescence, cette irritation bronchique chronique pourraient

conduire à l'âge adulte à l'apparition du cancer du poumon [81].

F. Motivation des fumeurs :

Dans notre étude, la curiosité et la déception sont les deux motivations essentielles du début du tabagisme avec respectivement 83.7% et 34.8%, tandis que 28% des étudiants fumeurs annoncent que le facteur initiateur de leur addiction au tabac était le stress des examens.

Dans une enquête réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès à 2010 [39] la curiosité et le stress des examens sont les deux motivations essentielles du début du tabagisme avec respectivement 52% et 48%.

Dans une autre étude réalisée à la faculté de médecine de Fès en 2013 [40] La majorité des étudiants croit que la curiosité est le facteur essentiel qui les a poussés à fumer la 1ère fois avec un pourcentage de 80%.

Dans d'autres enquêtes menées à l'échelle nationale, la curiosité et l'ennui sont les deux motifs essentiels du début du tabagisme dans les milieux scolaires ou universitaires [48, 52, 70].

À l'encontre à ce que croient les fumeurs ; fumer ne permet pas d'entrer dans le monde des grands, tout au contraire, La raison la plus importante pour continuer à fumer est le besoin de se calmer. L'effet apaisant de la fumée reflète le contrecoup de la tension et de l'irritabilité qui se développent à cause du syndrome de manque et de sevrage [82].

VII. COMPORTEMENT DES FUMEURS VIS A VIS DU SEVRAGE :

A. Tentative d'arrêt de fumer :

Dans notre enquête 65.2% des étudiants fumeurs ont essayé d'arrêter. Cette proportion qui a tenté d'arrêter inclus 61.2% des fumeurs ayant une dépendance faible, 70% des fumeurs ayant une dépendance moyenne et seulement 50% des fumeurs ayant une dépendance forte. Donc la majorité des étudiants qui n'ont jamais essayé d'arrêter sont ceux avec une forte dépendance

Nous avons conclu les mêmes résultats à l'étude réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès en 2010 [39] : 50% des fumeurs ont déjà tenté d'arrêter de fumer contre 50% qui n'ont jamais essayé. Parmi cette moitié qui a tenté d'arrêter 54% des étudiants ont une dépendance faible, 38,5% ont une dépendance moyenne ; et seulement 7,5% ont une forte dépendance

Dans une autre étude réalisée à notre faculté en 2013 [40] 21 fumeurs ont essayé d'arrêter soit 58.3%, avec une prédominance nette des étudiant ayant une faible dépendance au tabac.

Dans l'étude réalisée à l'école Hassania, ceux qui ont tenté d'arrêter étaient de 62% [48]. Ce taux est similaire à celui retrouvé à la Faculté de Médecine de casa [52].

En Sénégal, 78,2% pensaient pouvoir abandonner le tabac dans les 5 années à venir, mais seulement 42% ont vraiment fait une tentative de sevrage [63].

En Syrie, à la fin de l'étude menée à l'université d'Alépé 56% des étudiants croient qu'ils peuvent quitter le tabac à n'importe quel moment [61].

En Europe, l'étude de Tessier [83] rapporte que plus de 40% des étudiants en médecine ont déjà essayé de cesser de fumer. A la faculté de médecine de Brest 57% des fumeurs ont déjà essayé d'arrêter de fumer. Les garçons sont proportionnellement

plus nombreux à essayer d'arrêter de fumer [65].

Le tabagisme est responsable d'une lourde morbidité et d'une importante mortalité sans oublier son rôle nocif dans l'apparition des complications chez les patients atteints du nouveau virus COVID-19, ainsi ; le sevrage tabagique présente de multiples avantages dans plusieurs processus pathologiques (coronaropathie, BPCO, cancers des voies aéro-digestives supérieures et cancers bronchiques).

Arrêter la cigarette n'est pas facile. L'arrêt du tabac cause un syndrome de sevrage et implique un difficile changement des habitudes. De ce fait, avant d'arriver au sevrage définitif, il est habituel que le fumeur échoue à une ou plusieurs tentatives [82].

B. Motivation des tentatives d'arrêt du tabac :

Concernant le degré d'importance accordé par les étudiants au motif d'arrêt du tabac, il ressort que les raisons personnelles sont évoquées en premier lieu, notamment « protection de la santé » (90%), « discipline personnelle » (87%), « la survenue des symptômes » (69%), venaient ensuite les autres motifs tels que "donner le bon exemple" et "éviter le gêne de votre entourage".

Nous observons les mêmes résultats à l'étude réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès en 2010 [39], ainsi les plus fortes raisons motivant l'arrêt du tabagisme sont « protection de la santé » (69%), « la survenue de certains symptômes » (56%), « discipline personnelle » (53%)

Une autre étude réalisée à notre faculté en 2013 a trouvé que les résultats étaient les suivants : " ne pas devenir dépendant " (81%), "une mauvaise habitude" (76.2%), "c'est dangereux pour la santé " (66.7%) [41].

Des motifs similaires essentiellement d'ordre personnel sont retrouvés dans d'autres études nationales et internationales chez les étudiants en médecine. [41,52,

70, 49].

Dans d'autres catégories professionnelles, et dans la plupart des études réalisées, la santé est le souci majeur qui incite l'arrêt du tabac [50, 55].

En France, chez les cardiologues les trois principales raisons retenues étaient : la protection de la santé, la survenue des symptômes et enfin, donner le bon exemple aux enfants [84].

Au Maroc, chez le personnel de santé, le principal motif était de donner le bon exemple aux enfants [84].

En général, ces trois dernières motivations d'arrêt du tabac semblent prédominer dans les différentes catégories professionnelles, et notamment chez les étudiants en médecine. Elles doivent être considérées dans le programme national de lutte.

C. REPARTITION DES FUMEURS SELON LEUR DESIR D'ARRETER DE FUMER

APRES L'ENQUETE :

A propos de l'attitude des étudiants fumeurs vis-à-vis de leur devenir après 5 ans, 34.8% pensent qu'ils fumeraient probablement tous les jours, alors que 39.5% pensent qu'ils ne fumeraient certainement pas tous les jours. Dans l'étude réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès en 2010 [39], l'attitude vis-à-vis du tabagisme dans 5 ans était la suivante : 48% pensent qu'ils fumeraient probablement tous les jours, alors que seulement 37% pensent qu'ils ne fumeraient certainement pas tous les jours.

Dans une autre étude réalisée à notre la faculté en 2013, 40.5 % des étudiants fumeurs pensent que dans 5 ans ils ne fumeraient plus et 32.4 % pensent qu'ils fumeraient probablement d'une manière occasionnelle et 5.4% pensent qu'ils fumeraient certainement tous les jours [40]

Ces taux restent très faibles par rapport à celui retrouvé dans les études menées chez les étudiants en médecine de Casablanca du 1988 à 2002 et dans différents pays étrangers [54, 55, 52 64, 67 ,70 ,59 , 63]

Tableau 28 : Pourcentage du désir d'arrêt du tabac chez les étudiants en médecine aux maroc et au pays étrangers.

Lieu d'enquête	Année d'étude	Prévalence (%)
Casablanca[49]	1988	84.1
Casablanca[50]	1994	76.3
Casablanca [51]	1999	44
Casablanca[52]	2002	48.3
KINYA [64]	1992	70
USA [67]	1992	50
FRANCE-BREST [65]	1992	48
Tunisie [59]	1997	60
Senegal [63]	2001	78,7
FMPF [39]	2010	37
FMPF (Notre étude)	2020	39.5

VIII. ETUDE DES NON FUMEURS :

A. Aperçu sur les ex-fumeurs :

On considère généralement qu'une personne est libérée de l'accoutumance au tabac 6 à 12 mois après l'arrêt définitif sans rechute.

Toutefois, un ex-fumeur ne sera jamais totalement à l'abri d'une reprise du tabagisme

Dans notre étude, les ex-fumeurs représentent 1.8% soit 7 étudiants de l'ensemble des étudiants enquêtés. Le même résultat trouvé dans l'étude d'OULCAID à l'Ecole Hassania (2%) [48].

A la faculté de médecine de Fès, le taux des ex-fumeurs a diminué selon 3 études successives, la première en 2010 [39] a trouvé un taux de 2.8%, la deuxième en 2013 [40] a trouvé un pourcentage qui ne dépasse pas 2 % et finalement notre étude qui a trouvé un taux de 1.8%. Cette diminution reflète le manque des campagnes de prévention et des programmes de lutte anti-tabac dans les différentes catégories professionnelles, et notamment chez les étudiants en médecine à notre ville Fès.

Contrairement à la Faculté de Médecine de Casablanca, le taux des ex-fumeurs a connu une augmentation durant les vingt dernières années ; ainsi le taux des ex-fumeurs est passé de 5% en 1982 à 11.8 % en 20 ans [51, 54, 50, 49,52].

A la faculté de médecine de Oujda, le taux des ex-fumeurs ne dépasse pas 1% selon une enquête réalisé en 2013 [41], à l'Ecole Hassanya (2%)[48].

Chez les étudiants de médecine à Monastir, le taux des ex-fumeurs était de 9,2% en 1997 puis 4.5% en 2013 [59]. Alors que chez les Sénégalais ce taux était de 6,5% en 2001.[63]

Dans une enquête réalisée chez les médecins d'El Jadida en 2000, les ex-fumeurs représentaient une prévalence de 17,4% [47].

B. Motivation de ne pas fumer chez les non-fumeurs et les ex-fumeurs:

Dans notre enquête, parmi les plus fortes raisons motivant ne pas avoir fumer chez les ex-fumeurs vient en premier lieu le fait que le tabagisme est dangereux pour la santé et le fait de ne peut pas vouloir devenir dépendant avec le même pourcentage de (100%) ,en 2 -ème lieu le respect de religion avec un pourcentage de (85.7%) et en 3 -ème lieu pour se sentir heureux avec un pourcentage de (71.4%)

Une autre étude réalisée à notre faculté en 2010 [39] trouve que la raison la plus forte pour laquelle les étudiants non-fumeurs ne fument pas ou les ex-fumeurs ont arrêté de fumer c'est parce que fumer est dangereux pour la santé avec un pourcentage de 58% en 2 -ème lieu le respect de religion avec un pourcentage de 41%. Presque les mêmes résultats sont constatés à l'enquête réalisée à notre faculté en 2013 [40] montrant que les raisons personnelles sont évoquées en premier lieu notamment " ne pas devenir dépendant " (81%), "une mauvaise habitude" (76.2%), "c'est dangereux pour la santé " (66.7%)

Une étude réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie de Oujda [41] a révélé que La raison la plus forte pour laquelle les étudiants non-fumeurs ne fument pas ou les ex-fumeurs ont arrêté de fumer c'est parce que c'est dangereux pour la santé avec un pourcentage de 58%, aussi les deux raisons de ne pas avoir envie et celle de la religion l'interdit avec un pourcentage de 41%.

Des résultats presque identiques sont retrouvés dans les enquêtes faites à l'Ecole Hassania [45], et en milieux universitaires et scolaires marocains [47, 56, 52].

IX. AUTRES HABITUDES TOXIQUES :

Dans notre étude, nous remarquons que il y a souvent d'autres habitudes toxiques notamment la consommation de chicha qui vient en premier lieu avec un pourcentage de 13.5% (67.4% chez les fumeurs et 5.4% chez les non-fumeurs) en second lieu nous trouvons l'alcool avec un pourcentage de 7.5% (34.8% chez les fumeurs et 3.2% chez les non-fumeurs) , dans notre échantillon, chez les non-fumeurs nous n'avons noté aucun étudiants qui consomme le kif et le hachich tandis que nous trouvons un taux faible des consommateurs de ses derniers chez les fumeurs (le cannabis avec un taux de 1%, le kif avec un pourcentage de 0.8%).

Une deuxième étude réalisée à notre faculté en 2010 [39] a trouvé que la consommation chez l'ensemble des étudiants (non-fumeurs, ex-fumeurs et fumeurs) de l'Alcool vient en premier plan avec un taux de 11,1%, la consommation du chicha est notée chez 7,8% des cas, alors que la résine de cannabis ou le haschich n'est consommé que dans 4,3% des cas, et le kif dans 2,1% des cas, et que même les non-fumeurs sont inclus.

Une troisième étude à notre faculté réalisée en 2013 a montré que , la prévalence globale de la consommation de la chicha est en premier lieu avec un taux de (14.4%), l'alcool avec un pourcentage de (12.2%), puis la résine de cannabis avec une proportion de 8.5% ,et dernièrement le kif avec un taux de (5.2%), dans la catégorie des fumeurs, il y avait lieu souvent d'autres habitudes toxiques avec la consommation de chicha en premier lieu [40].

Tableau 29 : taux de consommation des autres produits toxiques à la FMPF (2010, 2020)

Année d'étude FMPF	CHICHA	ALCOOL	KIF	CANNABIS
2010	7.8%	11.1%	2.1%	4.3%
2013	14.4% ↑	12.2% ↑	5.2% ↑	8.5% ↑
2020	13.5%	7.5%	0.8%	1%

Nous notons qu'une tranche des étudiants de la faculté de médecine de Fès ont une tendance à consommer plus de chicha et de l'alcool et moins de cannabis et de kif, et que l'année 2013 a connu les chiffres les plus élevés.

A l'Ecole Hassania des Travaux Publiques l'étude montre que la consommation de chicha était à 16%, Hachich à 6%, l'Alcool à 3% [48].

En effet, les enquêtes menées au Maroc montrent la même tendance [55, 56,47].

Ces chiffres montrent l'influence de la consommation de la cigarette sur l'addiction des autres produits toxiques comme la chicha l'alcool le kif et le cannabis, autrement dit, les fumeurs de la cigarette ont un risque d'avoir d'autres habitudes toxiques, ce qui menace de plus leurs bien-être, diminue leurs espérances de vie et engendre des effets néfastes sur leurs profils professionnels en donnant un très mauvais exemple.

Ces données doivent être prise en compte dans la stratégie anti-tabac pour l'élargir aux autres drogues, et pour inciter à prendre des mesures législatives sur la consommation aussi bien de la cigarette que pour la chicha et toutes autres sortes d'addiction.

X. CONNAISSANCES DES ETUDIANTS DES MEFAITS DU TABAC

La toxicité du tabac est reconnue par la majorité de nos étudiants 96.2% y compris les fumeurs. Cette observation est constante dans toutes les études déjà réalisées chez les étudiants dans différents milieux.

Tableau 30 : Pourcentage de réponse « oui » à la nocivité du tabac dans les études nationales.

Lieu de l'enquête	Ville	Année	Prévalence %
Faculté de médecine [54]	Casablanca	1988	86
Faculté de médecine [51]	Casablanca	1999	94
Faculté de médecine [52]	Casablanca	2002	92,2
Milieu universitaire [47]	El Jadida	2004	94,7
EHTP [48]	Casablanca	2005	86
Faculté de médecine [63]	Dakar	2001	83,2
Faculté de médecine [39]	Fès	2010	89
Faculté de médecine [41]	Oujda	2013	95,2
Faculté de médecine [40]	Fès	2013	86.7
FMPF (notre étude)	Fès	2020	96.2%

L'enquête de Ndiaye à Dakar a montré que les étudiants trouvaient le tabac nocif pour la santé dans 83,2% des cas [63].

Dans une enquête faite à l'échelle nationale en Tunisie, 98,6% des individus enquêtés considèrent que le tabac est nocif pour la santé, 90% d'entre eux incriminent le tabac dans l'apparition du cancer du poumon, des maladies respiratoires et cardiaque [59].

XI. LES CONNAISSANCES DES ETUDIANTS DE LA RELATION ENTRE CERTAINS PATHOLOGIES ET LE TABAGISME

Dans notre étude 80% des étudiants pensent que le tabac a un rôle déterminant dans le cancer bronchique, 76.7% du cancer du larynx, 47% du cancer de la bouche, par contre nous notons une méconnaissance importante du rôle du tabac dans la genèse de certaines pathologies telle que le cancer de la vessie (34.8%), les maladies coronaires (32.7%) et l'artérite (11.3%).

Ces chiffres notent un manque flagrant dans les connaissances des méfaits sanitaires du tabac sachant qu'il s'agit d'étudiant en médecine avec une part importante des étudiants à partir de la 3-ème année qui aurait déjà reçu à priori un cours sur la pathologie du tabac enseigné en pathologie respiratoire.

Nous notons la même remarque dans l'enquête réalisée à notre faculté en 2013 [40], qui a trouvé que 70.8 % des étudiants pensent que le tabac a un rôle déterminant dans le cancer bronchique, (57.3%) dans le cancer du larynx, (50.8%) dans le cancer de la bouche et les autres pathologies ne dépassent pas le taux de 40%.

Nous observons les mêmes résultats dans une étude réalisée chez les étudiants de médecine en Tunisie 2/3 des étudiants pensent que le tabac a un rôle déterminant dans la genèse des maladies des coronaire, du cancer de la bouche et du larynx avec une méconnaissance importante du rôle du tabac dans la genèse du cancer de la vessie et l'artérite [59].

XII. ATTITUDE DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DU TABAC ET FACE AUX

PATIENTS :

A. Mise en garde vis-à-vis du tabac :

Dans notre étude, au cours de leur future carrière professionnelle, les étudiants envisagent de mettre en garde leurs patients sur les risques liés au tabac surtout quand le malade présente des symptômes liés au tabagisme avec un pourcentage de 95.6% suivi de la situation quand le patient pose lui-même des questions sur son tabagisme avec un pourcentage de 86.2%, par contre, dans tous les cas et si le patient ne présente ni symptômes ni question, ils sont 55.6% à penser à le faire souvent.

Dans une autre étude réalisée à notre faculté de médecines et de pharmacie de Fès en 2010 [39] il ressort qu'ils adopteront une attitude passive à l'égard des patients lorsqu'ils ne présentent pas de maladies liées au tabac ou s'ils ne posent pas la question eux-mêmes sur le tabac (seulement 48% des étudiants les mettront en garde contre les dangers du tabac de façon systématique. Presque les mêmes résultats sont trouvés à l'étude mené à notre faculté en 2013 [40] et à la faculté de médecine de Oujda en 2013 [41].

**Tableau 31 : Réponse par “ souvent ” chez les étudiants en médecine à la question :
mettez-vous en garde vos malades vis à-vis du tabac ?**

	Réponse des étudiants (%)		
	Situation 1 (%)	Situation 2 (%)	Situation 3 (%)
Casablanca [49]	95	87	32
Tunisie [59]	90	75	36
Dakar [63]	93	94	44
Brest [65]	95	94	24
Marrakech [55]	84	83,7	10,5
Oujda [41]	69,6	72,5	12,1
Fès 2010 [39]	32	20	48
Fès 2013 [40]	90	79.3	52.4
Fès 2020 (notre étude)	95.6	86.2	55.6

Une étude a été réalisée chez les médecins au Maroc [85] montre que leur attitude est similaire à celle des étudiants en médecine, vu que moins de 33% informent spontanément leurs patients sur les risques du tabagisme.

Tableau 32 : Réponse par “ souvent ” chez les médecins généralistes au Maroc à la question : mettez-vous en garde vos malades vis-à-vis du tabac?

	La ville	Situation1	Situation2	Situation3
Ameuraoui.T[86]	Errachidia	90	93	28
Amraoui.R [85]	Oujda	89	93	31
Boukhissa.A[87]	Meknès	86	90	22
Mezzani.T[88]	Khénifra	84	88	34
Elmoujarrad.A [89]	Rabat	90	95	33

Situation 1 : quand le malade a des symptômes ou un diagnostic de maladie respiratoire

Situation 2 : quand le malade a posé lui-même des questions sur sa consommation tabagique

Situation3 : vous en parler systématiquement sans que la malade pose lui-même la question et sans qu'il ait une maladie liée au tabac

Dans une étude menée auprès de 3000 médecins internes en France [65], les 3/4 déclarent avoir interrogé systématiquement les patients sur leur consommation tabagique. Toutefois, une analyse plus approfondie montre que pour plus des 2/3 d'entre eux cette question n'est pas systématique, et elle ne l'est que pour les patients qui présentent une maladie liée au tabac.

La même constatation ressort des autres études réalisées chez le personnel de santé [86,87] dans différentes villes du Maroc.

Ces résultats confirment que les futurs médecins, les médecins déjà en activité, ainsi que le personnel de santé, se placent dans une logique de prévention secondaire des pathologies liées au tabac, sans envisager la prévention primaire de tout patient fumeur.

B. Avis des étudiants vis à vis de certaines affirmations concernant le tabagisme :

Dans notre enquête, 76.3% des étudiants trouvent qu'il est de la responsabilité du médecin de convaincre les gens de ne plus fumer et d'être plus actifs qu'ils ne l'ont été en parlant des dangers du tabac à des groupes "à risque". En effet, toute action menée par le médecin augmente le nombre de tentatives d'arrêt de 10% [78].

A Oujda, Sur les 372 étudiants enquêtés en 2013 [41], 51,5% des étudiants sont tout à fait à moyennement d'accord sur la responsabilité du médecin de convaincre les gens de ne plus fumer, à notre faculté deux études sont menées en 2010 [39] et 2013[40] montrant respectivement : 70% Sur les 458 étudiants enquêtés en 2010 et 76% Sur les 445 étudiants étudiés en 2013.

Concernant d'autres études [67], menées principalement aux Etats-Unis, ils ont démontré, que le corps médical joue un rôle capital dans l'arrêt du tabagisme et dans la prévention vis à vis de ceux qui ne fument pas encore. Savoir informer, aider, éduquer un patient tabagique offre plusieurs intérêts :

- Pour le corps médical : les compétences en tabacologie autorisent le développement de nouvelles activités de soins, vers l'aide au sevrage et à la prévention des pathologies causées par le tabagisme.
- Pour le patient fumeur : une prise en charge globale de ses besoins, et atténuer son anxiété et sa souffrance.
- Enfin pour l'Hôpital : élargir l'offre de soins, en s'inscrivant dans la démarche qualité de lutte anti-tabac.

En revanche, 51% des étudiants estiment qu'ils ont assez de connaissances pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer ,33.6% à Oujda en 2013[41], 44.5%

à Fès en 2010[39]).

Actuellement, il existe plusieurs méthodes thérapeutiques d'aide au sevrage tabagique : médicamenteuses : bupropion, timbres transdermiques, les anxiolytiques, et les gommes à mâcher et non médicamenteuses : l'acupuncture et les thérapies comportementales... Cependant ces méthodes restent d'une efficacité limitée si elles ne sont pas appuyées par la participation du médecin en apportant l'information, la motivation et le soutien qu'il faut à son patient pour l'aider à arrêter et surtout pour l'encourager à maintenir sa décision d'arrêter la cigarette [90].

Les futurs médecins doivent être formés par des enseignants-médecins spécialistes des problèmes de tabagisme, et l'aide à l'arrêt du tabac doit être considérée comme un acte médical primordial. Dans chaque dossier médical, le sevrage tabagique doit faire l'objet d'une fiche spécifique. Les futurs médecins doivent savoir informer leurs patients sur l'intérêt et les modalités de prise en charge du sevrage tabagique, et intervenir contre les idées fausses véhiculées dans le grand public, d'où l'intérêt d'ajouter au programme national des études médicales un module concernant le rôle de médecin dans la lutte anti-tabac, les méfaits du tabagisme et les techniques de sevrage tabagique [91].

XIII. ATTITUDES DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DES MESURES DE LUTTE

ANTI-TABAC :

1. Position des étudiants vis-à-vis des mesures législatives :

Dans notre étude, nous avons recueilli l'opinion des étudiants sur certaines réglementations anti- tabac.

Concernant l'ensemble des étudiants, on observe qu'entre 80% à 90 % sont tout à fait d'accord pour toutes les affirmations, surtout l'interdiction de la vente de tabac aux enfants avec un pourcentage de 97 % et l'interdiction de fumer dans les lieux publics avec un pourcentage de 94 %,89.1% de nos étudiants, reconnaissent l'importance de la majoration du prix des produits du tabac dans la baisse de sa consommation. Les mêmes résultats ont été trouvés chez les étudiants en médecine de Fès en 2010 [39] et en 2013 [40] et de Oujda en 2013 [41] et chez les étudiants Marocaines, les Sénégalais, et les tunisiens [47, 48, 63, 59].

De nombreuses mesures ont été prises pour réduire la consommation du tabac En France et plus particulièrement à deux niveaux : l'interdiction de la publicité et l'augmentation des prix de vente. La justification d'interdire toutes les formes de publicité et de promotion pour tous les produits du tabac ainsi que les autres mesures réglementaires (élévation du prix de vente, l'interdiction de fumer dans les lieux publics...) repose sur son efficacité indiscutable dans la diminution de la consommation du tabac par la population générale [91].

Dans le même but, au Maroc des avertissements sanitaires sont affichés sur les paquets de cigarettes : le tabac tue, le tabac nuit à la santé, les fumeurs meurent prématurément, fumer bouche les artères et provoque des crises cardiaques et des attaques cérébrales, fumer provoque le cancer mortel du poumon, fumer pendant la

grossesse nuit à la santé de votre enfant, protéger les enfants : ne leur faites pas respirer votre fumée, Fumer peut entraîner une mort lente et douloureuse.

Pour faire face à ce problème de santé publique, Le Ministère de la Santé avec l'appui de la Fondation Lalla Salma- Prévention et Traitement des cancers a mis en place en 2017 un Programme National de Lutte contre le Tabagisme pour promouvoir un mode de vie sans tabac. Ainsi, plusieurs mesures ont été mises en place, principalement :

- L'organisation de campagnes nationales de communication sur les méfaits du tabagisme;
- La mise en place d'un programme « Collèges-lycées sans tabac » destiné aux jeunes en milieu scolaire, en collaboration avec le Ministère de l'Education Nationale
- La création de plus de 400 points de consultation d'aide au sevrage tabagique au niveau des centres de santé et de 60 consultations au niveau hospitalier
- La formation de professionnels de santé en techniques d'aide au sevrage tabagique
- La réalisation de plusieurs études épidémiologiques nationales sur le tabagisme [92].

2. Connaissance des étudiants de la loi marocaine anti-tabac :

Dans notre étude, La majorité des étudiants ne connaissent pas l'existence d'une loi anti-tabac avec un pourcentage de 71.7% (76.7% des fumeurs ,42.8% des ex fumeurs et 71.5% des non-fumeurs). Alors que 78% des étudiants en médecine de Oujda [41], 55,9% des étudiants en médecine de Casablanca le savent [52]. A l'université d'El-Jadida 39% des étudiants le savent [47], et seulement 6% à l'Ecole Hassania des Travaux Publique [48].

➤ **La loi marocaine anti-tabac :**

Actuellement une centaine de pays disposent de lois de contrôle du tabagisme. Le Maroc est parmi ces pays, mais cette loi pourtant votée depuis 1991 a besoin d'être appliquée et améliorée. Elle laisse toute latitude aux chefs d'entreprise pour appliquer la réglementation en vigueur [93].

En France, la Loi Evin interdisant de fumer dans les lieux publics, a été appliquée depuis 1991 et maintenant le tabac est désormais classé dans les drogues dures et récemment (loi du 12/02/2003), l'interdiction de vente de tabac aux mineurs de moins de 16 ans et l'augmentation importante de son prix, visent à diminuer sa consommation, en particulier par les plus jeunes [94].

La loi marocaine anti-tabac est entrée en vigueur depuis février 1996 [93].

Cette loi couvre essentiellement trois volets d'action et vise une prévention primaire et secondaire :

1. L'interdiction de la propagande et de la publicité en faveur du tabac

Cette loi insiste à l'arrêt total de toute forme de publicité pour le tabac qu'elle soit directe ou indirecte ou sous forme de parrainage (article 7, 8, 9, chapitre III). La justification d'interdire toutes les formes de publicité et de promotion pour tous les produits du tabac repose sur une efficacité indiscutable :

Le ministère britannique de la santé a examiné dans quatre pays (Norvège, Finlande, Canada et Nouvelle Zélande) l'effet de l'introduction et de l'application de l'interdiction de la publicité pour le tabac : dans chacun de ces pays, cette mesure a engendré une chute de la consommation tabagique cinq ans plus tard. Elle a diminué de 26% en Norvège ,37% en Finlande, de 21% en nouvelle Zélande [95].

En France, la consommation du tabac a diminué de 14% depuis l'application de la loi Veil en 1993 qui a interdit toute forme de publicité pour les produits de tabac [96].

2. L'interdiction de fumer dans les lieux public :

Le deuxième élément de la loi concerne l'interdiction de fumer dans les lieux destinés à usage collectif (énumérés à l'article 4, chapitre III). Les effets pathogènes de l'exposition involontaire des sujets non-fumeurs à la fumée de cigarette semblent aujourd'hui bien admis [93].

3. Education et information sur la toxicité du tabac :

Le troisième élément de la législation concerne la prévention et l'information des citoyens des méfaits du tabac. Ainsi, il faut faire apparaître sur tout paquet ou boîte contenant des produits du tabac, la mention " le tabac est dangereux pour la santé " (article 3, chapitre I), et la teneur en nicotine et en goudron en tenant compte des proportions fixées par l'administration (article 2, chapitre I).

En outre, la loi marocaine anti-tabac prévoit l'organisation de campagnes de sensibilisation de la population au fléau tabagique (article 10, chapitre III), ainsi que l'encouragement de la recherche scientifique dans le domaine de la santé (article 13, chapitre IV).

La prévalence faible des étudiants (28.3%) qui sont au courant de l'existence d'une loi marocaine anti-tabac, ainsi que les connaissances imprécises des méfaits du tabac de la population étudiée laisse prédire qu'il faut encore fournir beaucoup d'efforts dans le cadre de l'information et l'éducation [93].

4. Prévention primaire

Cette action doit dissuader ceux qui n'ont pas encore fumé de ne jamais le faire et aider les ex-fumeurs à ne pas rechuter, surtout les adolescents, les femmes, les autochtones et les salariés à faible revenu [90]. Pour diminuer cette prévalence, il faut donc agir sur les facteurs qui favorisent le tabagisme chez les enfants et les adolescents, à savoir les facteurs environnementaux (parents, camarades) [90], les facteurs liés à la personnalité (connaissances, attitudes et convictions) et les situations à haut risque (attitude positive des parents et de la fratrie face au tabagisme). Ces facteurs doivent être bien considérés dans les programmes de lutte anti-tabac et dans la prévention primaire.

5. Prévention secondaire

C'est l'incitation et l'aide des fumeurs à arrêter de fumer, l'encouragement doit remplacer l'attitude moralisatrice et négative stigmatisant des échecs. L'aide que donne le médecin généraliste est irremplaçable, et même si le conseil minimal a un impact individuel faible plusieurs études randomisées et contrôlées en médecine générale ont montré son efficacité avec un gain de 2 à 5 % d'arrêt [90]. Toutefois, cette intervention médicale serait plus efficace si en mettant à la disposition des fumeurs dépendants des traitements pharmacologiques ; les dérivés substitutifs nicotiques ont été les premiers traitements à prouver leur efficacité comme aide à l'arrêt du tabac [90] à condition d'être intégrés dans le cadre d'une prise en charge globale comportant un soutien psychologique et un accompagnement du fumeur dans son cheminement vers l'arrêt du tabac [90].



CONCLUSION



Notre étude réalisée chez les étudiants en médecine de Fès nous a permis d'évaluer la prévalence du tabagisme (11.6 %) cette prévalence est légèrement inférieure à celle de la population générale 18.7% (dans l'étude MARTA 2006), mais relativement haute pour une population qui aura le rôle de protéger la société contre les méfaits de la cigarette.

Notre prévalence reste parmi les plus faibles comparée aux autres études nationales et internationales. Cette prévalence reste largement majoritaire chez les garçons (22.7 %) par rapport aux filles (4.44%). Il s'avère que le taux de fumeurs augmente aussi bien avec l'âge comme avec l'année d'étude, ce qui concorde avec plusieurs études.

Les connaissances des étudiants sur les conséquences du tabagisme sur la santé sont assez bonnes mais persistent encore plusieurs lacunes. L'étude met en évidence que le tabac est bien assimilé chez les étudiants comme un facteur de risque aussi bien pour le fumeur que pour son entourage. Le statut tabagique des médecins influence pourtant directement leur implication dans la lutte antitabac auprès de leurs patients.

Cette étude suggère l'intérêt de développer une campagne de prévention et d'aide au sevrage spécifique aux étudiants en médecine. Le tabagisme s'installe pendant les premières années et les étudiants présentent une dépendance apparemment modeste, d'où l'intérêt d'améliorer la formation de base et d'instaurer une formation continue en matière de tabac par l'intégration des enseignements spécifiques sur les stratégies de promotion et de prévention antitabac et de prise en charge des fumeurs.

Notre réflexion nous a aussi permis de mieux comprendre les objectifs de la lutte anti-tabagique. Quelques points essentiels apparaissent, comme celui de limiter l'accès du tabac aux jeunes, la prévention étant plus aisée que le sevrage. Les jeunes

dès leur jeune âge et surtout la tranche d'âge 15–16 ans doivent être informés des dangers du tabac, de la dépendance qu'il entraîne et des manipulations des industriels pour les atteindre. Pour cela il faut mobiliser tous les moyens nécessaires.

Le corps médical a un exemple à donner. La décroissance tabagique passe par des programmes d'actions spécifiques par le développement des lieux sans tabac : hôpitaux, universités, ajouter un module et des enseignements en matière de tabagisme (risques et complications), et surtout assurer une formation sur le sevrage et la prise en charge du patient tabagique qui permettra aux étudiants de s'investir plus concrètement auprès de leurs futurs patients.

La réalisation de cette étude nous a permis de mener une réflexion individuelle sur le tabagisme chez les étudiants de notre faculté. Nous espérons également que ce travail aide à instaurer une mobilisation des décideurs et une sensibilisation des étudiants et des personnels de la Faculté.

Tout le personnel du corps médical doit être conscient de son rôle et de sa responsabilité envers le programme de lutte Anti-Tabac. Pour donner le meilleur exemple à nos patients et notre entourage, l'interdiction de fumer doit en premier lieu s'appliquer à notre faculté ainsi que l'hôpital universitaire Hassan 2 et pourquoi pas discuter des « sanctions » en cas de non-respect de cette interdiction.



RESUME



RESUME

Au Maroc, le nombre de fumeurs atteint 34,5% de la population masculine âgée de 20 ans et plus ; 90 % des cas de cancers recensés sont causés par le tabac.

L'objectif de ce travail est de déterminer les comportements et les attitudes des étudiants en médecine vis à vis du tabac, ainsi que la perception de leur rôle dans la lutte anti-tabac.

Une enquête transversale a été menée entre octobre 2020 et janvier 2021, par l'administration d'un questionnaire auprès des 400 étudiants de la Faculté de Médecine et de pharmacie de Fès.

Le taux de réponse était de 92.5% (370 sujets). La prévalence du tabagisme était de 11.6% avec une prédominance masculine (22.7% de fumeurs contre 4.4 % de fumeuses). La proportion des fumeurs augmente significativement selon l'année d'étude passant de 9.6% en 1ère année à 23.4% en 7eme année et aussi selon l'âge passant de 9.3% pour les étudiants entre 17et 20 ans jusqu'à 37.2% pour les étudiants entre 25et 27ans. La majorité des étudiants ont fumé des cigarettes industrielles avec filtre et la tranche d'étudiants fumant entre 5 et 10 cigarettes est majoritaire. Les ex-fumeurs représentent 1,8% de l'effectif total. 65.2% des étudiants avaient déjà tenté le sevrage tabagique et 39.5% envisagent d'arrêter de fumer dans 5ans.la toux et la dyspnée sont les 2 symptômes les plus fréquemment rapportées par les fumeurs avec un pourcentage de39%.

Presque la majorité des étudiants ont fumé leur première cigarette par curiosité ;51% des étudiants sont totalement d'accord avec le fait qu'ils ont assez de connaissance pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer par contre 95.6% des étudiants envisagent de mettre en garde leurs patients sur les risques liés au tabac

surtout en cas de présence de symptômes liés au tabagisme mais seuls 55.6% envisagent de le faire de façon systématique même en l'absence de maladies liées au tabac.

On note une méconnaissance importante du rôle du tabac dans la genèse de certaines pathologies telle que le cancer de la vessie (21.4%) et l'artérite (34.8%)

Les étudiants sont majoritairement d'accord pour l'application des mesures législatives pour réduire le tabagisme, et 28.3% sont au courant de l'existence de la loi marocaine anti-tabac.

A la lumière de ce travail, nous insistons sur la nécessité d'élaborer un module pratique dédié aux futurs médecins généralistes concernant le tabagisme et les différentes méthodes d'aide au sevrage tabagique et aussi d'appuyer les mesures législatives rigoureuses pour réduire l'ampleur de ce fléau.

Summary

In Morocco, the number of smokers reached 34.5% of the male population aged 20 and over; 90% of cancers identified are caused by tobacco. The main purpose of this study is to determine the behavior and attitudes of medical students towards tobacco, and their role in the fight against tobacco.

Our transversal survey was conducted during the period between October 2020 and January 2021, by administering a questionnaire to nearly 400 students from the Faculty of Medicine of Fes.

The response rate was 92.5% (370 subjects). Smoking prevalence was 11.6% with a large dominance of the male students (22,7% of the male smoker against 4,4% of female smoker). The portion of smokers increases significantly by year of study and by age:

- according to academic year, from 9.6% in the 1st year to 23.4% in the seventh year;
- According to the age, from 9.3% for students aged between 17 and 20 years to 37.2% for students aged over 25 years.

The majority of students smoked cigarettes with industrial filter and the average cigarette consumption was 7.5 cigarettes per day. The ex-smokers account for 1.8% of the total population. 65.2% of students had tried smoking cessation, and 39.5% consider stopping in the next five years

20.9% of smokers reported the shortness of breath on exertion as the first clinical sign. Almost the majority of students smoked their first cigarette by curiosity and during examination stress. Nearly 96.2% were aware of the harmfulness of tobacco, and 83.7% feel that doctors should be more active when they are talking about the

dangers of tobacco to patient groups at risk; Yet only 55.6% plan to do so even in the

absence of tobacco-related diseases. The students unanimously agree to implement legislation to reduce smoking, yet only 28.3% are aware of the existence of Moroccan law against smoking.

In light of this work, we emphasize the necessity to implement prevention strategies, of health education activities, and also support legislation to reduce the severe extent of this scourge.

ملخص

في المغرب، يبلغ عدد المدخنين 34.5% من الذكور البالغين 20 سنة فأكثر. 90% من حالات السرطان التي تم تحديدها سببها التبغ. الهدف من هذا العمل هو تحديد سلوكيات ومواقف طلاب الطب تجاه التبغ ، بالإضافة إلى إدراك دورهم في مكافحة التبغ.

تم إجراء مسح مقطعي في الفترة ما بين سبتمبر وديسمبر 2020 ، من خلال إجراء استبيان على 400 طالب من كلية الطب والصيدلة بفاس.

كان معدل الاستجابة 92.5% (370 طالبا). بلغ معدل انتشار التدخين 11.6% مع غلبة الذكور (22.7% من المدخنين مقابل 4.4% من المدخنات). تزداد نسبة المدخنين بشكل ملحوظ حسب سنة الدراسة ، حيث ارتفعت من 9.6% في السنة الأولى إلى 23.4% في السنة السابعة وأيضًا حسب العمر ، من 9.3% للطلاب بين 17 و 20 سنة إلى 37.2% للطلبة. الطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين 25 و 27 سنة. دخن غالبية الطلاب سجاير صناعية مزودة بفلتر وكانت النسبة بين 5 و 10 سجاير هي الأغلبية. يمثل المدخنون السابقون 1.8% من إجمالي الطلاب. 65.2% من الطلاب قد حاولوا بالفعل الإقلاع عن التدخين و 5.39% يخططون للإقلاع عن التدخين في 5 سنوات المقبلة. السعال وضيق التنفس هما أكثر الأعراض التي أبلغ عنها المدخنون بنسبة 39%.

قام غالبية الطلاب تقريبًا بتدخين سيجارتهم الأولى بدافع الفضول ؛ يتفق 51% من الطلاب تمامًا على أن لديهم معرفة كافية لتقديم المشورة للمرضى الذين يرغبون في الإقلاع عن التدخين ، و يخطط 95.6% من الطلاب لتحذير مرضاهم من مخاطر التدخين ، خاصة في حالة وجود أعراض مرتبطة بهذه الآفة. لكن 55.6% فقط يخططون للقيام بذلك بشكل منهجي حتى في حالة عدم وجود أمراض مرتبطة بالتبغ. هناك نقص كبير في فهم دور التبغ في نشأة بعض الأمراض مثل سرطان المثانة (21.4%) والتهاب الشرايين (34.8%)

غالبية الطلاب يوافقون على تطبيق الإجراءات التشريعية للحد من التدخين ، و 28.3% فقط على علم بوجود قانون مكافحة التدخين المغربي.

في ضوء هذا العمل ، نحن نصر على الحاجة إلى تطوير وحدة عملية مخصصة للممارسين العاميين في المستقبل حول التدخين والأساليب المختلفة للمساعدة على الإقلاع عن التدخين وأيضًا لدعم الإجراءات التشريعية الصارمة للحد من نطاق هذه الآفة

من أجل نجاح مشروع 'مستشفى بدون تدخين'.



BIBLIOGRAPHIE



- [1]. World Health Organization.
Framework on tobacco control; why is it important 27/5/2020 Geneva.
<https://www.who.int/fr/news-roo/fact-sheets/detail/tobacco>
- [2]. Mackay J, Eriksen M.
The tobacco atlas. Geneva: World Health Organization; 2020.
- [3]. Dolwick S? Shafey O, Guindon E.,
editors, Tobacco control country profiles, 2nd ed., 2013.
- [4]. Smith DR, Leggat PA.
An international review of tobacco smoking among medical students. J Postgrad Med
2007;53:55-62.
- [5]. Perrot P.
Quand le tabac conquiert la France. 2002, 40 : 93-104
- [6]. M A. Tazi, S. Abir-Khalil, N. Chaouki, S. Charqaoui, F. Lahmouz, JE. Srairi and J.Mahjour.
Prevalence of the main cardiovascular risk factors in Morocco: Results of a National
Survey, 2000.
Journal of hypertension 21, 897 - 903, 2003
- [7]. Kumra V, Markoff B.
Who's smoking now? The epidemiology of tobacco use in the United States and abroad.
Clin Chest Med 2008 21:1-9.
- [8]. Peltj.-M
Les plantes à fumer : le tabac. Le tabagisme au quotidien 2002
- [9]. Beck F., Legleye S
Tabagisme passif au domicile, in Baromètre santé environnement 2007, éd. INPES, 2008
- [10]. Behav Genet
Individual differences in sensitivity to nicotine: implications for genetic research on
nicotine dependence.2017

- [11]. Rustemeier K, S tabbert R, Haussmann Hj, ROEMER E,
Carmines El.Evaluation of the potential effects of ingredients added to cigarettes. Part 2:
chemical composition of mainstream smoke.
Food Chem Toxicol 2002, 40 : 93–104
- [12]. Mezzani.T
Tabagisme: connaissances, attitudes et comportement des médecins généralistes de la
région de Khénifra .
Thèse de doctorat en médecine.fmpf.2008
- [13]. Nabil Tachfouti.
Estimation de la mortalité attribuée au tabac au Maroc. Santé publique et
épidémiologie.; Université Sidi Mohamed ben Abdellah (Fès, Maroc). Faculté des
sciences, 2014.
- [14]. Benjamin Rolland, M
Département Prévention Cancer et Environnement Service Universitaire d'Addictologie
de Lyon (SUAL) Centre Hospitalier Le Vinatier, Bron, France
- [15]. Ivan Berlin
Corp et tabagisme Journal de Paris–L457–2012
- [16]. Polosa R, Knoke JD, Russo C, et al .
Cigarette smoking is associated with a greater risk of incident asthma in allergic rhinitis.
J Allergy Clin Immunol 2008; 121: 1428–1434.
- [17]. Doll et Hill
Bpco chez les medecins ,Rev Prat (Paris) 2001, 43, 10: 1203–1207.
- [18]. Stevan et Anna
stop-tabac.ch coronavirus et tabagisme 2020–524
- [19]. Tremblay M, Lacroix C
Etude Interheart Smoking cessation practices of general practitioners in Montreal.
Preventive medicine 2002, 33: 627–638

- [20]. Martinet Y., Bohadana A.
Danger du tabac–neurologie 2004 :336 pages
- [21]. Clara Delpas
Tabac: ses effets délétères sur le système digestif ELFIGARO.SANTE/2019
- [22]. M. Deray
L'incontinence urinaire, cet effet secondaire méconnu du tabac/ Sphere–sante :
15/06/2020
- [23]. Ewen A Mc, West R.
Quebec sans tabac–Cancer et cigarette
Tobacco Control 2001, 10:27–32.
- [24]. Kenzo Tribouillard
La cigarette provoque de nombreuses mutations génétiques /le 04 novembre 2016
<https://www.europe1.fr/>
- [25]. Weitzman M, Gortmaker S, Sobol A :
Maternal smoking and behavior problems of children. Pediatrics 1992 ; 90 : 342–9.
- [26]. Beck F., Legleye S
Tabagisme passif au domicile, in Baromètre santé environnement 2007, éd. INPES, 2008
- [27]. Candice Leblanc
Arrêt du tabac effets et taux de réussite Article réalisé avec la collaboration de Jacques
Dumont, tabacologue à l'Hôpital Érasme.2008
- [28]. Martinet Y, Bohadana A.
Le tabagisme : de la prévention au sevrage. Paris : Masson 2004,3^eédition
- [29]. Lagrue P, Legeron P, Azouilal G and al.
Elaboration d'un test permettant d'évaluer la motivation à l'arrêt du tabac. Alcoologie et
Addictologie 2002 ; 24 (1) : 33–37

- [30]. Van Den Bruel, Cleeleemput I , Van Linden
Efficacité et rentabilité des thérapies de sevrage tabagique.
Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de santé (KCE) ; 2004 juillet. KCE,
- [31]. Dr . Kue Young
Les stratégies thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses de l'aide à
l'arrêt du tabac Paris ;, 2003 Disponible sur :
- [32]. Henril-Jean-Aubin
Comment arrêter de fumer ? (Odile Jacob, Paris, 2003)
- [33]. Cornuz J
Etude multicentrique chez 233 fumeurs-vaccin contre la nicotine Concepts and
Methods, Oxford University Press, ISBN 0-19-515854-7, p. 252
- [34]. Mouhssin Noubi
L'ébauche d'une vraie législation anti tabac au Maroc.
<http://www.yabiladi.com/article-politique-1429.html>
- [35]. Arthur Schweitzer
Le contrôle du tabac est inégal à travers le monde Publié le 11/01/2020
- [36]. Richmond R, Semon WU.
Manuel du programme smokescreen de formation des étudiants en médecine sur le
tabagisme.
Septembre 2014
- [37]. Oussama Ben Chekroun
Centre de sevrage tabagique-Fès KTA3 LA MATKTA3/facebook.com
- [38]. Arnaud Gautier, Christophe Léon, Jean-Louis Wilquin, Philippe Guilbert
Les professionnels de santé face au tabagisme : résultats de l'enquête Baromètre santé
médecins/pharmaciens, France, 2003

[39]. El-Ourdani Mohamed

Tabagisme chez les étudiants de la médecine à FES

Thèse Médecine, Fès, 2010 .

[40]. Kouara Salma

Tabagisme chez les étudiants en médecine de Fès

Thèse en médecine: pour obtention de diplôme de spécialité en médecine de pneumo
phtisiologie

FES N° 45 année 2013

[41]. Gartit Mohammed

Tabagisme chez les étudiants de la médecine à Oujda

Thèse Médecine, Oujda, 2013 .

[42]. BartalL M., Bouyad Z., Bahlaoui A

Le tabagisme au Maroc, ébauche de lutte anti-tabac.

Hygie., 1988 ; 7 : 30-2.

[43]. Wechsler et coll.

États-Unis la Harvard college alcohol study (HCAS) (1998)

[44]. Pianezza M, Selleres E

Tabagisme. Prise en charge chez les étudiants 2006

<https://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/160/?sequence=6>

[45]. Mick. A, Nicolas S

Eastern Mediterreanean Tobacco control Profile (EMTCP).

National Survey on Risk Factor For Cardiovascular Dieases, 2000.

[46]. Natali H

Curently use any tobacco product,student in 7th-9th from of elementary education
(mostly 13-15 years olds).

L'enquête mondiale sur le tabagisme des jeunes (GYTS), 2002; Morocco.

<http://www.emro.who.int/TFI:CountryProfile.htm>

[47]. Bentalha I.

Tabagisme en milieu universitaire à El Jadida.

Thèse Médecine, Casablanca, 2001 ; N°242.

[48]. Oulcaïd L.

Tabagisme dans une école supérieure des ingénieurs à Casablanca.

Thèse Médecine, Casablanca, 2007 ; N°84.

[49]. Yassinne N., Bartal M., Ellbiaze M.

Tabagisme chez les étudiants en médecine de Casablanca.

Rev. Mal Respir., 1999; 16 : 59-64.

[50]. Chehaïbou H.

Enquête sur le tabagisme chez les étudiants en Médecine de Casablanca. Mémoire de
Diplôme National de Spécialité de Pneumologie, Casablanca, 1994

[51]. Mouatassim J.

Tabagisme chez le personnel de santé et les étudiants en médecine de 4^{ème} année et
5^{ème} année ancien régime.

Thèse Médecine, Casablanca, 1982 ; N°211.

[52]. Barakat I.

Tabagisme chez les étudiants de la médecine de Casablanca.

Thèse Médecine, Casablanca, 2004 ; N°73

[53]. J. Kasouati, R. Razine, M. El Mrabet, K. Sbai, E. Bouaiti, F. Hassouni, M. Oualine,

N. Fikri Benbrahim

Tabagisme chez les étudiants de la sixième année de la faculté de médecine et de
pharmacie de Rabat. Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique,
Volume 57, numéro S1, page 34 (mai 2009), Doi: 10.1016/j.respe.2009.02.118

[54]. Lachgar F

Tabagisme chez les étudiants en Médecine.

Thèse Médecine, Casablanca, 1989 ; N°213.

- [55]. N. Zaghbaa,*, N. Yassine a, Z. Sghierb, L. Hayata, K. Elfadia, I. Rahibia, S. Hilalia, A. Echcherratea, F. Mounajia, H. Benjellouna, A. Bakhatara, M. Bennani Othmanib, A. Bahlaouia
Comportement des étudiants en médecine de Casablanca vis-à-vis du tabac en 2010
Thèse Médecine, Casablanca, 2010
- [56]. Yasmina Zaki
Connaissance été attitude et pratiques vis-à-vis du tabagisme chez les étudiants de la
faculté de médecine de Marrakech
Thèse Médecine ,Marrakech, 2009 N°27
- [57]. J-F. Tessier,* C. Nejjari,† M. Bennani-Othmani†
Le tabagisme dans les pays méditerranéens : Europe, Maghreb, Moyen-Orient. Données
d'une enquête coopérative 3 (10): 927-937 © 1999 IUATLD
- [58]. Meggueni . Chabni.
Enquête sur le tabagisme chez les étudiants de la faculté de médecine de Tlemcen-
Algérie
Service d'épidémiologie. Direction de la santé.2007
- [59]. Maatouk, M. Barkallah et W. May
Le tabagisme chez les étudiants de médecine à (Tunisie) EMHJ 2013
- [60]. Nadir Essaidi
Le tabagisme chez les étudiants de médecine à (l'algérie) 2007
- [61]. Maziak W
Characteristics of cigarette smoking and quitting among university students in Syria.
Préventive Médecine, 2004 ; 39 : 330-336.
- [62]. Tamim H., Terro A., Kassem H., Ghazi A.
Tobacco use by university students,Lebanon 2001 Addiction, 2003; 98 : 933-9.

[63]. Ndiya, Ndir M.

Habitudes de fumer : attitudes et connaissances des étudiants de la faculté de médecine de Dakar, Sénégal.

Rev. Mal Resp., 2003 ; 20 : 701–9.

[64]. Nordehog A..

Use of tobacco in Kenya: Sources of information, beliefs and attitudes Toward Tobacco control.Measurement among Primary school student

Journal of Adolescent Health, 2004; 35 : 334–237.

[65]. C.Goumhen.

Comportement tabagique des étudiants en médecine de la faculté de Brest

Thèse Médecine, Brest, 2003 ; N°29

[66]. Josseran L, Herengt G, Le Duff F, Chaperon J.

Comportement tabagique des étudiants d'une faculté de médecine. Les jeunes, le tabac et le cannabis en Europe.

Congrès Toulouse septembre 2003.

[67]. Brand W.

What motivates adolescent smoking to make a quit attempt?

Drug and alcohol dependence, 2002 ; 68 : 167–174.

[68]. Jose C., Galduros F.

Household survey on drug abuse in Brazil: Study involving the 107 major cities of the country, 2001.

Addictive behaviours, 2005; 30 : 545–556.

[69]. Nihan S

Rapport sur la santé dans le monde.

Genève, OMS, 2003.

[70]. Bogui, Yessouh M.

Tabagisme des élèves et étudiants âgés de 8 à 22 ans à Abidjan en 2002.

Rev. Mal. Resp., 2004 ; 21 : 693–703.

[71]. Kerjean J.

Le tabac chez les adolescents. Comment les convaincre de ne pas fumer ?

Revue Française d'Allergologie Clinique, 2005.

[72]. Mainir B.

Prévention du tabagisme.

Archive de Pédiatrie 2001, 8 Suppl : 2 : 529–31

[73]. Arthur Schweitzer

Le contrôle du tabac est inégal à travers le monde Publié le 11/01/2020

[74]. Lamouri P.

Quel rapport de l'éducation pour la santé dans la prévention du tabagisme chez les jeunes ?

Archive de Pédiatrie, 2004 ; 11 : 596–598.

[75]. C Charpin.

Facteurs associés au tabagisme en classe de sixième.

Rev. Mal. Resp., 2002 ; 19, 431–434.

[76]. Chader H

Tabagisme chez les étudiants de la mission française à Casa.

Thèse médecine casa, 2004 ;N°121.

[77]. Habbari I., GHhannem H., Ben Abdelaziz A., Bhaa.R.

Le tabagisme en milieu scolaire à Sousse, Tunisie. Rev. Mal. Resp., 2002 ; 19 : 311–314.

[78]. Lbbrarye F.

Epidémiologie du tabagisme .Aide à l'arrêt du tabac.

EC-Médecine, 2005 ; 2 : 171–190.

[79]. Michel G.

Induction des comportements addictifs à l'adolescence.

13ème Journée Médicale de la Manche : Médecine et Tabac. Saint-Lô, 21 Octobre 2000

[80]. Marchetti D

Prévention du cancer bronchique, lutte contre le tabagisme.

Rev, Mal Resp, 1999;16,3 :193-5.

[81]. Labbe A..

Conséquences du tabagisme sur la fonction pulmonaire de l'adolescent.

Journal de Pédiatrie et de Puériculture, 2000 ; N°7.

[82]. Lebargy F.

La dépendance nicotinique.

Rev, Pneum. Clin, 2000; 56,3 : 177-83.

[83]. Tessier F..

Enquête parmi les étudiants européens.

Tabac ou santé, Paris, 1990 : 21.

[84]. Wahbi K

Attitude et comportement du personnel d'un hôpital à Casablanca face au tabagisme.

Thèse Médecine, Casablanca, 2000, n° 286.

[85]. Nazila Garrigue N.

Le médecin généraliste face à un patient fumeur.

Rev, Prat, 2002; 16 ,571: 600-03

[86]. Ameuraoui.

Tabagisme chez les médecins généralistes de l'hôpital Errachidia

Thèse Médecine Casablanca 2006, n° 218. 2004

[87]. Boukhissa.A

Connaissances, attitudes et comportement des médecins généralistes de l'hôpital militaire Meknès vis-à-vis du tabagisme. 2007

Thèse en médecine Fès N° 39 année 2010.

[88]. Mezzani.T[

Connaissances, attitudes et comportement des les médecins généralistes de centre de santé Khénifra vis-à-vis du tabagisme

Thèse en médecine Fès N° 29 année 2013.

[89]. Elmoujarrad.A

Connaissances, attitudes et comportement des les médecins généralistes du CHU rabat vis-à-vis du tabagisme

Thèse en médecineRabat N° 45 année 2005.

[90]. Skama K.

L'aide non médicamenteuse au sevrage tabagique.

Rev, Prat, 1993; 43,10 :1245-51

[91]. Michel M

Offensive anti-tabac en France.

Médecine et Droit, 2000, 31-2.

[92]. Salm Elmili

Journée mondiale sans 04/06/2018

<https://www.sante.gov.ma/>

[93]. Abdelhak Elmoumni

Textes législatifs et réglementaires.

Dahir N° 1-91-112 du 27 muharram 1416(26 juin 1995) portant promulgation de la loi n °15-91 relatives à l'interdiction de fumer et de faire la publicité et de la propagande en faveur du tabac dans certains lieux.

[94]. Rhachael F

Offensive anti-tabac en France.

Médecine et Droit, 2000, 31-2.

[95]. Harlem B.

Rapport annuel de l'Initiative pour un Monde sans tabac de l'OMS.

Organisation Mondiale de la Santé, 14 Novembre 1999.

[96]. Trendaniel J., Zalcman G., Hirsch A

Tabac et maladies respiratoires.

Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Pneumologie, 1996 ; 6-020-A-50.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Des médecins faisant des publicités sur la cigarette

Figure 2 : Le tabac à rouler

Figure 3 : le cigare

Figure 4 : la pipe

Figure 5 : comparaison entre les constituants du narguilé et de la cigarette

Figure 6 : le narguilé (la chicha)

Figure 7 : Des Beedies

Figure 8 : les composants de la cigarette électronique

Figure 9 : les composants chimiques de la cigarette

Figure 10 : effet de tabac sur les dents

Figure 11 : Cancer de la langue

Figure 12 : Pièce d'exérèse montrant un cancer (masse blanchâtre) survenu sur un poumon tabagique (aspect noirâtre diffus)

Figure 13 : emphysème et tabagisme

Figure 14 : COVID-19 et tabagisme

Figure 15 : le tabac accroît le risque de transmission du COVID-19

Figure 16 : tabagisme et risque de cancer

Figure 17 : Bénéfices de l'arrêt sur la santé

Figure 18 : Modèle Trans théorique des étapes de changement de comportement au cours de la PEC d'un fumeur

Figure 19 : Échelle visuelle analogique : évaluation de la motivation à l'arrêt

Figure 20. Arbre décisionnel. Algorithme pour la prise en charge du tabagisme

Figure 21 : Arbre décisionnel. Aide médicale à l'arrêt du tabac

Figure 22 : page aux réseaux sociaux d'un centre de sevrage tabagique crée par un étudiant de médecine à la FMPF

Figure 23 : Témoignages des ex-fumeurs sur les réseaux sociaux après des séances de motivations au centre de sevrage réalisé par un étudiant en médecine

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Bénéfices de l'arrêt du tabac sur la santé

Tableau 2 : statut tabagique selon le sexe

Tableau 3 : Répartition selon l'âge

Tableau 4 : Répartition du tabagisme dans l'entourage

Tableau 5 : Répartition selon le nombre des cigarettes fumées par jour

Tableau 6 : Les tentatives d'arrêt selon le degré de dépendance

Tableau 7 : L'attitude vis-à-vis du tabac dans 5 ans

Tableau 8 : nombre de cigarette chez les ex fumeurs

Tableau 9 : Nombre de tentatives d'arrêt chez les ex fumeurs

Tableau 10 : Taux des autres habitudes toxique chez les étudiants

Tableau 11 : Réponse à la question : savez-vous qu'il existe une loi marocaine antitabac ?

Tableau 12 : Pourcentage de l'ensemble des étudiants selon le degré d'accord ou de désaccord pour certaines affirmations

Tableau 13 : pourcentage des étudiants fumeurs et non-fumeurs "tout à fait d'accord" pour certaines affirmations

Tableau 14 : Pourcentage de l'ensemble des étudiants selon le degré d'accord ou de désaccord pour certaines affirmations.

Tableau 15 : Réponse à la question : "mettez-vous en garde contre les méfaits du tabac quand le malade a des symptômes respiratoires ou une maladie liée au tabac

Tableau 16 : Réponse à la question : "mettez-vous en garde contre les méfaits du tabac quand le malade a des symptômes respiratoires ou une maladie liée au tabac ?"

Tableau 17 : Réponse à la question : "mettez-vous en garde contre les méfaits du

tabac quand le patient lui-même pose la question sur le tabac " ?

Tableau 18 : Réponse à la question : "mettez-vous en garde contre les méfaits du tabac dans tous les cas même si le patient n'a ni symptômes ni des questions sur le tabac ?"

Tableau 19 : avis des étudiants sur la relation entre le tabagisme et certaines pathologies

Tableau 20 : Tabagisme en milieu universitaire au Maroc.

Tableau 21 : Prévalence du tabagisme en milieu universitaire dans différents pays.

Tableau 22 : Tabagisme en milieu universitaire selon le sexe.

Tableau 23 : comparaison de la prévalence du tabagisme à la faculté de médecine de Fès entre 2010, 2012 et 2020 selon l'année d'étude.

Tableau 24 : Tabagisme en fonction du niveau d'étude.

Tableau 25 : comparaison du degré de l'influence e l'entourage chez les étudiants de la FMPF des 3 études (2010,2013,2020)

Tableau 26 : comparaison du nombre de cigarette consommées chez les étudiants de la FMPF des 3 études (2010,2013,2020)

Tableau 27 : comparaison de degrés de dépendance à la nicotine chez les étudiants de la FMPF dans les 3 études (2010,2013,2020)

Tableau 28 : Pourcentage du désir d'arrêt du tabac chez les étudiants en médecine aux maroc et au pays étrangers.

Tableau 29 : taux de consommation des autres produits toxiques à la FMPF (2010, 2020)

Tableau 30 : Pourcentage de réponse « oui » à la nocivité du tabac dans les études nationales

Tableau 31 : Réponse par " souvent " chez les étudiants en médecine à la question :

mettez-vous en garde vos malades vis à-vis du tabac ?

Tableau 32 : Réponse par “ souvent ” chez les médecins généralistes au Maroc à la question : mettez-vous en garde vos malades vis-à-vis du tabac ?

LISTE DES GRAPHIQUES

- Graphique 1 : prévalence globale du tabagisme (N :370)
- Graphique 2 : prévalence du tabagisme selon la promotion (N :370)
- Graphique 3 : répartition des fumeurs selon l'âge
- Graphique 4 : répartition selon la durée du tabagisme (n :43)
- Graphique 5 : répartition selon l'âge de la 1ère cigarette
- Graphique 6 : pourcentage des étudiants qui fument devant les parents (n :43)
- Graphique 7 : type de tabac fumé par les étudiants
- Graphique 8 : répartition des fumeurs selon le nombre de cigarette consommés par jour (n :43)
- Graphique 9 : répartition des fumeurs selon le coût journalier de cigarettes fumées (n :43)
- Graphique 10 : répartition des fumeurs selon les symptômes liés à la cigarette (n :43)
- Graphique 11 : répartition des fumeurs selon les facteurs initiateurs du tabagisme
- Graphique 12 : délai avant la 1ère cigarette (n :43)
- Graphique 13 : pourcentage de difficulté à ne pas fumer dans les endroits où c'est interdit (n :43)
- Graphique 14 : cigarette de la journée la plus difficile de renoncer (n :43)
- Graphique 15 : répartition selon le rythme plus soutenu le matin que l'après midi (n :43)
- Graphique 16 : répartition selon la réponse oui ou non au fait de fumer en situation de maladie(n:43)
- Graphique 17 : score de Fagerström (n :43)
- Graphique 18 : répartition selon la tentative d'arrêt (n :43)

Graphique 19 : tentative d'arrêt en cas de dépendance faible (n :31)

Graphique 20 : tentative d'arrêt en cas de dépendance moyenne (n :10)

Graphique 21 : tentative d'arrêt en cas de dépendance forte (n :2)

Graphique 22 : les raisons motivant l'arrêt du tabagisme (n, %)

Graphique 23 : raisons de ne pas essayer d'arrêter

Graphique 24 : Motivation d'un éventuel arrêt du tabagisme

Graphique 25 : répartition de la durée d'arrêt chez les ex fumeurs

Graphique 26 : répartition des motivations de l'arrêt du tabagisme chez les ex fumeurs

Graphique 27 : durée du tabagisme chez les ex fumeurs

Graphique 28 : Réponse à la question : savez-vous qu'il existe une loi marocaine antitabac

Graphique 29 : Répartition des fumeurs et des ex- fumeurs selon les raisons pour lesquelles ils voient que ces campagnes sont inefficaces

Graphique 30 : Répartition des étudiants selon les raisons pour lesquelles ils jugent l'efficacité les campagnes de prévention



11) Combien de cigarettes fumez-vous en moyenne par jour?.....

12) Quelle marque fumez-vous habituellement ?.....

13) Les cigarettes que vous fumez sont elles filtrées ? Oui non

14) Fumez vous :

-Les cigarettes roulées à laoui non si oui nombre par
main jour.....

-La pipe oui non si oui nombre par
jour.....

-Le cigare oui non si oui nombre par
jour.....

15) Combien vous dépensez par jour en moyenne pour fumer ? ...dirhams

16) Dans quelles circonstances avez-vous fumez votre 1^{ère} cigarette ?

16a) Par ennui oui non

16b) Par curiosité oui non

16c) Pour rentrer dans le monde des adultes oui non

16d) Par déception oui non

16e) Par le stress des examens oui non

17) Quelle sera votre attitude vis-à-vis du tabac dans les 5 prochaines années ?

(cocher une seule réponse)

17a) Je fumerai
certainement tous les
jours 17b) Je fumerai
probablement tous les
jours

17c) Je fumerai certainement d'une

manière occasionnelle 17d) Je
fumerai probablement d'une
manière occasionnelle 17e)Je ne
fumerai plus

18) Evaluer votre degrés de dépendance à la nicotine : Test de Fagerström

18a) Combien de temps après votre réveil

fumez-vous votre première Cigarette?

Dans les cinq minutes (3 points)
De 6 à 30 minutes (2 points)
De 31 à 60 minutes (1 point)
Plus de 60 minutes (0 point)

18b) Trouvez-vous difficile de vous abstenir
de fumer dans les endroits où c'est interdit?

Oui (1 point) Non (0 point)

18c) A quelle cigarette de la journée vous
serait-il le plus difficile à Renoncer?- La
première(1 point) N'importe quelle autre(
0 point)

18d) Combien de cigarettes
fumez-vous par jour?

10 ou moins (0 point)
De 11 à 20 (1 point)
De 21 à 30 (2 point)
31 ou plus (3 point)

18e)Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après-midi?

Oui (1 point)

Non (0 point)

18f) Fumez-vous même quand vous êtes si malade que vous devez rester au lit presque toute la journée?

Oui (1 point)

Non (0 point) Total des points.....

-0 à 3 points : non ou peu

dépendant à la nicotine -4 à

6 points : vous êtes

dépendant à la nicotine

-7 à 10 points : vous êtes fortement dépendant à la nicotine

19) Présentez vous des symptômes liés à la cigarette ?

-Toux oui non si oui depuis combien de temps ...

-expectorations oui non si oui depuis combien de temps ...

- Dyspnée (essoufflement à l'effort) oui non si oui depuis combien de temps ...

-Palpitation oui non

-Infections respiratoires à répétition oui non

-Douleurs gastrique oui non

20) Avez-vous essayé d'arrêter de fumer ?

Oui• (si oui répondez aux questions 21, 22,23et24)

Non• (si non aller à la question

25)

21) Si oui combien de fois

22) Quel est le plus long temps que vous êtes resté sans tabac?.....

23) Avez-vous utilisé d'artifices pour vous aider d'arrêter ? oui non

Lequel ?.....

24) Pourquoi avez-vous essayé d'arrêter de fumer ?

C'est cher (économie d'argent)	oui	non
C'est dangereux pour la santé (promotion de la santé)	oui	non
C'est une mauvaise habitude (discipline personnelle)	oui	non
Je ne veux pas devenir dépendant	oui	non
Pour ne pas déranger les voisins (éviter la gêne de l'entourage)	oui	non
Pour se sentir heureux	oui	non
Pour respecter la religion	oui	non
Survenue de symptôme	oui	non
Céder à la pression de l'entourage	oui	non
Pour respecter la religion	oui	non

5) Je n'ai pas essayé d'arrêter parce que :

Pas de risque	oui	non
Il y'a des risques mais ce n'est pas dangereux	oui	non
C'est trop difficile d'arrêter	oui	non
Je n'ai pas envie d'arrêter	oui	non

Ex fumeur (à partir de la de la question 26)

6) Vous avez arrêté de fumer depuis combien de temps :

-<1 mois -Entre 1 mois et 6mois -Entre 6mois et un an - Plus d'un an

7) Quelle est la durée de votre tabagisme ?.....

8) Vous fumiez combien de cigarette par jour

39) Les motivations apparentes de l'arrêt du tabagisme :

C'est cher (économie d'argent)	oui	non
C'est dangereux pour la santé (promotion de la santé)	oui	non
C'est une mauvaise habitude (discipline personnelle)	oui	non
Je ne veux pas devenir dépendant	oui	non
Pour ne pas déranger les voisins(éviter la gêne de l'entourage)	oui	non

Pour se sentir heureux	oui	non
Pour respecter la religion	oui	non
Survenue de symptôme	oui	non
Céder à la pression de l'entourage	oui	non
Pour respecter la religion	oui	non

30) Avez-vous usé d'artifices pour vous aider à arrêter : oui non

31) Nombre de tentatives avant le sevrage définitif fois

32) Quel bénéfice sentez-vous après le sevrage

Quelque soit le statut tabagique (fumeur quotidien, fumeur occasionnel, ex fumeur, non fumeur) (question 33 à la question 40)

33) Y'a t'il des fumeurs dans votre entourage

Père mère frère sœur amis

34) Avez-vous déjà utilisé l'un de ces produits ?

Hachich oui non kif oui non

Alcool oui non chicha oui non si oui répondez à la question 35

35) Utilisez vous le chicha à quelle fréquence ?

Quotidiennement 1-6 fois par semaine Mensuellement Occasionnellement

36) Pour chacune des maladies suivantes pouvez vous évaluer l'importance du rôle que vous attribuez au tabac

maladies	déterminant	favorisant	associé	Sans rapport	Je ne sais pas
Cancer de vessie					
Maladie des coronaires					
Cancer bronchique					
Cancer de la bouche					
Emphysème pulmonaire					
Cancer du larynx					
artérite					

37) Dans votre future carrière professionnelle mettez vous en garde vos malades vis-à-vis du tabac :

	souvent	parfois	rarement	jamais
Quand le malade a des symptômes ou un diagnostic de maladie lié au tabac				
Quand le malade lui-même pose des questions sur le tabac				
Dans tous les cas				

38) Existe-t-il une loi anti tabac au Maroc oui non

39) Pouvez vous indiquer votre avis vis-à-vis des propositions suivantes :

	Tout à fait d'accord	Moyennement d'accord	Indifférent	Tout à fait en désaccord
Il est de la responsabilité du médecin de convaincre les gens de ne plus fumer				
La plupart des fumeurs peuvent arrêter de fumer s'ils le veulent				
Un non fumeur vivant avec un fumeur a un risque plus élevé de cancer de poumon				
Le tabagisme des parents augmente le risque de maladies respiratoires des				

enfants				
Le médecin devrait donner le bon exemple en ne fumant pas				
La plupart des gens ne cesseront pas de fumer même si leur médecin le leur conseille				
Les médecins devraient être plus actifs qu'ils ne l'ont été en parlant des dangers du tabac à des groupes à risque				
Les médecins seraient plus enclins à conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer s'ils connaissent une méthode réellement efficace				
Vous avez assez de connaissance pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer				
A chaque contact avec un malade vous devrez dissuader de fumer				

40) Parmi les propositions suivantes concernant des mesures législatives pouvant réduire le tabagisme etes vous ?

	Tout à fait d'accord	Moyennement d'accord	indifférent	Tout à fait en désaccord
Mise en garde contre les dangers du tabac sur les paquets de cigarette				
Interdiction de la publicité pour le tabagisme				
Interdiction de fumer sur les lieux publics				
Majoration des prix des produits tabagiques				
Interdiction de la vente de tabac aux enfants				

AVIS DES ETUDIANTS SUR LES COMPAGNES DE PREVENTION CONTRE L'USAGE DU TABAC

1. Avez-vous déjà connaissance de l'existence de campagne de lutte contre le tabagisme.

-Oui - Non

1 Pensez-vous que ces campagnes sont efficaces

-Oui - Non

2. S'ils sont inefficaces pourquoi ?

- Elles ne sont pas compréhensibles
- Elles ne sont pas convaincantes
- Elles ne sont pas assez voyantes
- Elles ne vous concernent pas

3. S'ils sont efficaces pourquoi ?

- Elles vous ont incité a arrêté de fumer.
- C'est juste une impression
- Elles vous en incité des personnes de votre entourage a arrêté de fumer

4. Pour sensibiliser les jeunes au problème du tabac, il vaut mieux ?

- Faire appel à des adultes
- Faire appel à des jeunes
- Faire appel à des jeunes et des adultes
- Utiliser l'humeur
- Utiliser les images choquantes

5. Pour la mise en place d'une campagne de prévention, les supports qui vous toucheraient le plus sont ?

- Des affiches
- Des messages à la radio
- Des spots télévisés
- Des cours

- Des brochures et des magazines

6. Comment pourrait-on inciter les jeunes à ne pas fumer ?

- En leur faisant peur des maladies liés au tabac
- En augmentant le prix des cigarettes
- En interdisant la publicité pour le tabac
- En leur faisant peur de la dépendance
- En dévalorisant le fumeur
- En valorisant le non-fumeur
- En leur expliquant qu'ils sont manipulés par les fabricants du tabac

Nous vous remercions vivement d'avoir répondu avec soin à ce questionnaire

ANNEXE : 2

Test de Fagerström

1. Le matin, combien de temps après vous être réveillé fumez-vous votre première cigarette ?
 - Dans les 5 minutes **3**
 - 6 à 30 minutes **2**
 - 31 à 60 minutes **1**
 - Plus de 60 minutes **0**

2. Trouvez-vous qu'il est difficile de vous abstenir de fumer dans les endroits où c'est interdit (par exemple cinémas, bibliothèques) ?
 - Oui **1**
 - Non **0**

3. A quelle cigarette renoncerez-vous le plus difficilement ?
 - A la première de la journée **1**
 - A une autre **0**

4. Combien de cigarettes fumez-vous par jour, en moyenne ?
 - 10 ou moins **0**
 - 11 à 20 **1**
 - 21 à 30 **2**
 - 31 ou plus **3**

5. Fumez-vous à intervalles plus rapprochés durant les premières heures de la matinée que durant le reste de la journée ?
 - Oui **1**
 - Non **0**

6. Fumez-vous lorsque vous êtes malades au point de rester au lit presque toute la journée ?

- Oui 1

- Non 0

Interprétation : Dépendance :

Très faible 0-2

Faible 3-4

Moyenne 5

Forte 6-7

Très forte 8-10

