

UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH  
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

FES



Année 2012

Thèse 070/12

# TABAGISME CHEZ LES ETUDIANTS EN MEDECINE DE FES

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 27 AVRIL 2012

PAR

M.EL-OUARDANI MOHAMED

Né le 31 JUILLET 1985 à NADOR

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

TABAGISME- PRÉVALENCE-ETUDIANTS EN MÉDECINE-FES

JURY

M. FARIH Moulay Hassan .....	PRESIDENT
Professeur d'Urologie	
M. OUDIDI ABDELLATIF.....	RAPPORTEUR
Professeur d'ORL	
M. EL BIAZE MOHAMMED .....	JUGES
Professeur Agrégé de Pneumo-Phtisiologie	
Mme. EL RHAZI KARIMA.....	
Professeur Agrégée en Médecine communautaire	
Mme. AMAZIAN KAMELIA.....	
Docteur d'Epidémiologie Et Recherche En Santé Publique	

# PLAN

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>04</b>
<b>GENERALITES .....</b>	<b>056</b>
<b>MATERIEL ET METHODE .....</b>	<b>33</b>
1) POPULATION CIBLE.....	34
2) DEROULEMENT DE L'ENQUETTE.....	34
3) METHODE D'ETUDE.....	34
4) ANALYSE DES RESULTATS .....	35
<b>RESULTATS .....</b>	<b>36</b>
I. DESCRIPTION DE LA POPULATION ETUDIEE.....	37
II. STATUT TABAGIQUE .....	39
1) HABITUDES TABAGIQUES.....	39
2) ETUDE DES NON FUMEUR ET EX FUMEUR .....	44
3) ETUDE DES FUMEURS OCCASIONNELLE .....	45
4) LES AUTRES HABITUDES : .....	47
5) L'ETUDE DES FUMEURS REGULIERS.....	47
6) COMPORTEMENT DES FUMEURS VIS-A-VIS DE LA CIGARETTE .....	57
III. CONNAISSANCES DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DES MEFAITS DU TABAC...61	
IV. ATTITUDE DES ETUDIANTS EN MESURES DE LUTTE ANTI-TABAC FACE.	
AUX PATIENTS :.....	67
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>69</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>99</b>
<b>RESUMES.....</b>	<b>102</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>108</b>
<b>ANNEXE.....</b>	<b>121</b>

## ABREVIATIONS

<b>OMS</b>	: Organisation Mondiale de la santé
<b>CO</b>	: Monoxyde de Carbone
<b>Co<sub>2</sub></b>	: dioxyde de gaz Carbonique
<b>µm</b>	: Micromètre
<b>G</b>	: grammes
<b>Dh</b>	: Dirhams
<b>PNB</b>	: Produit National Brut
<b>PIB</b>	: Produit Intérieur Brut
<b>VEMS</b>	: Volume expiratoire maximal par seconde
<b>OR</b>	: Odds Ratio
<b>UCT</b>	: Unité de Coordination de Tabacologie
<b>TCC</b>	: Thérapie cognitivocomportementale
<b>M<sup>2</sup></b>	: Mètres carré
<b>TP</b>	: Travaux pratique
<b>USA</b>	: Etats–Unis Amérique
<b>EHTP</b>	: Ecole Hassania des travaux publique
<b>URSS</b>	: Union des Républiques Socialistes Soviétiques
<b>Mg</b>	: Milligrammes
<b>J</b>	: Jours
<b>FMPF</b>	: Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès

# INTRODUCTION

Le tabagisme est un problème majeur de santé publique. Il s'agit d'une épidémie selon l'organisation mondiale de la santé (OMS). En effet, il est cité comme un facteur étiologique de la presque totalité des affections de tous les appareils ou systèmes surtout respiratoire, cardiovasculaire, digestif et génito-urinaire [1,2]. Par conséquent, il est Responsable d'une lourde morbi-mortalité.

Malgré la connaissance de cette morbi-mortalité liée au tabagisme et les efforts déployés pour son éradication, le tabac continue à faire des ravages et à conquérir de nouveaux adeptes.

La prévalence mondiale de fumeurs est estimée par l'OMS, en 2005, à 1,3 milliards dont 800 millions dans les pays en développement [3]

Au Maroc, selon les études faites par le Ministère de la Santé, le nombre de fumeurs atteint 34,5% de la population masculine âgée de 20 ans et plus, avec plus de 90 % des cas de cancers recensés sont causés par le tabac [4].

Le corps médical, et particulièrement les médecins doivent jouer un rôle primordial dans la lutte contre le tabagisme, et dans la prise en charge des fumeurs qui veulent arrêter de fumer.

Cependant, de nombreuses études nationales réalisées chez les étudiants en médecine depuis 1982, ont rapporté que nos futurs médecins sont peu préparés à ce rôle et que leur attitude à l'égard de leurs patients fumeurs dépendait en grande partie de leur comportement personnel en matière de tabac.

Notre étude, menée auprès des étudiants de la faculté de médecine de Fès, a pour **objectif** de déterminer la prévalence du tabagisme dans cette population, leur comportement et attitude vis à vis du tabac, ainsi que la perception de leur rôle dans la lutte anti-tabac. Elle offre également l'occasion de les sensibiliser contre ce fléau.

# GENERALITES

## 1. Historique

Le tabac est une plante originaire d'Amérique utilisée par les autochtones. Des pipes datant de 1.000 ans avant notre 1<sup>ère</sup> ont été retrouvées en Amérique du sud. C'est en 1492 que Christophe Colomb, par la découverte de l'Amérique, ouvre la porte de l'Europe à un nombre de plantes et de comportements qui y étaient inconnus dont le tabac et le tabagisme. Au cours du XVI<sup>ème</sup> siècle, la culture du tabac se répand partout en Europe, principalement dans les zones portuaires. Le tabac pénètre l'Afrique, par le Maroc en 1593 et progresse rapidement vers le reste du continent. Ensuite, la conquête coloniale l'y implante rapidement et définitivement. Louis Nicolas Vauquelin, professeur de chimie à l'école de Médecine de Paris, isole en 1809 un principe actif azoté des feuilles de tabac, la nicotine. La première cigarette a été inventée et fabriquée vers 1843, avec le début de l'industrialisation. Cette nouvelle forme de tabagisme filtre, inventée en 1930 était réellement commercialisée en 1950, après l'apparition d'études prouvant indiscutablement la toxicité du tabac [5,6].

## 2. Epidémiologie

Selon une enquête épidémiologique réalisée en 2007 sur un échantillon de 9197 personnes âgées entre 15 et 75 ans, la prévalence globale du tabagisme est de l'ordre de 18 % dont 14.5 % sont des fumeurs quotidiens et 3.5 % des fumeurs occasionnels.

Près de 11 % des personnes sondées reconnaissent avoir fumé avant d'arrêter la consommation tabagique. L'étude révèle également que l'âge moyen des fumeurs est de 17.6 ans et que plus de 60 % des fumeurs appartiennent à la tranche d'âge 20-39ans [7].

Le royaume est le 5ème marché africain pour la cigarette avec une consommation de 14 milliards d'unités en 2007. Les ventes nettes d'Altadis Maroc (Impérial Tobacco) ont augmenté de plus de 300 millions d'euros en 2007, soit une progression de deux chiffres par rapport à une année auparavant. Le tabac narguilé a connu lui aussi une importante hausse de 84.2 % en 2008 [8].

### **3. différents modes de consommation du tabac**

L'usage du tabac est dominé par l'utilisation de la cigarette industrielle. La consommation de cigarette est estimée à 1.600 cigarettes par adulte et par an [9].

#### **3.1. Tabac à fumer**

C'est la forme la plus répandue de nos jours. Il en existe quatre principaux : les cigarettes, le cigare, la pipe, et le tabac à narguilé.

##### **❖ Les cigarettes**

##### **▪ *Les cigarettes industrielles :***

Elles ont conquis le monde. Elles sont constituées d'un cylindre de tabac séché finement coupé, enveloppé dans un papier de cellulose appelé vélin ou d'un matériel similaire, munie d'un bout-filtre qui permet de retenir certaines composants du tabac et contribue à sa dilution.



- ***Les "Beedies"***



**Photo 1 : Des Beedies [9]**

Ils sont comparables à de petites cigarettes de forme conique, composées de morceaux grossiers d'un tabac clair, riche en nicotine, enveloppé dans une feuille séchée d'une plante Indienne appelée « Dhal » [9].

- ***Les cigarettes roulées:***

Elles sont souvent roulées à la main. Elles contiennent 2 à 5 fois plus de goudrons et de monoxyde de carbone(CO) [10].

- ❖ **Les cigares**



**Photo 2 : Un Cigare [9]**

Ils sont constitués de feuilles ou parties de feuilles de tabac séché entouré d'une enveloppe appelée cape et éventuellement d'une enveloppe interne ou sous-cape faite d'une feuille de tabac ou de tabac reconstitué. [9]

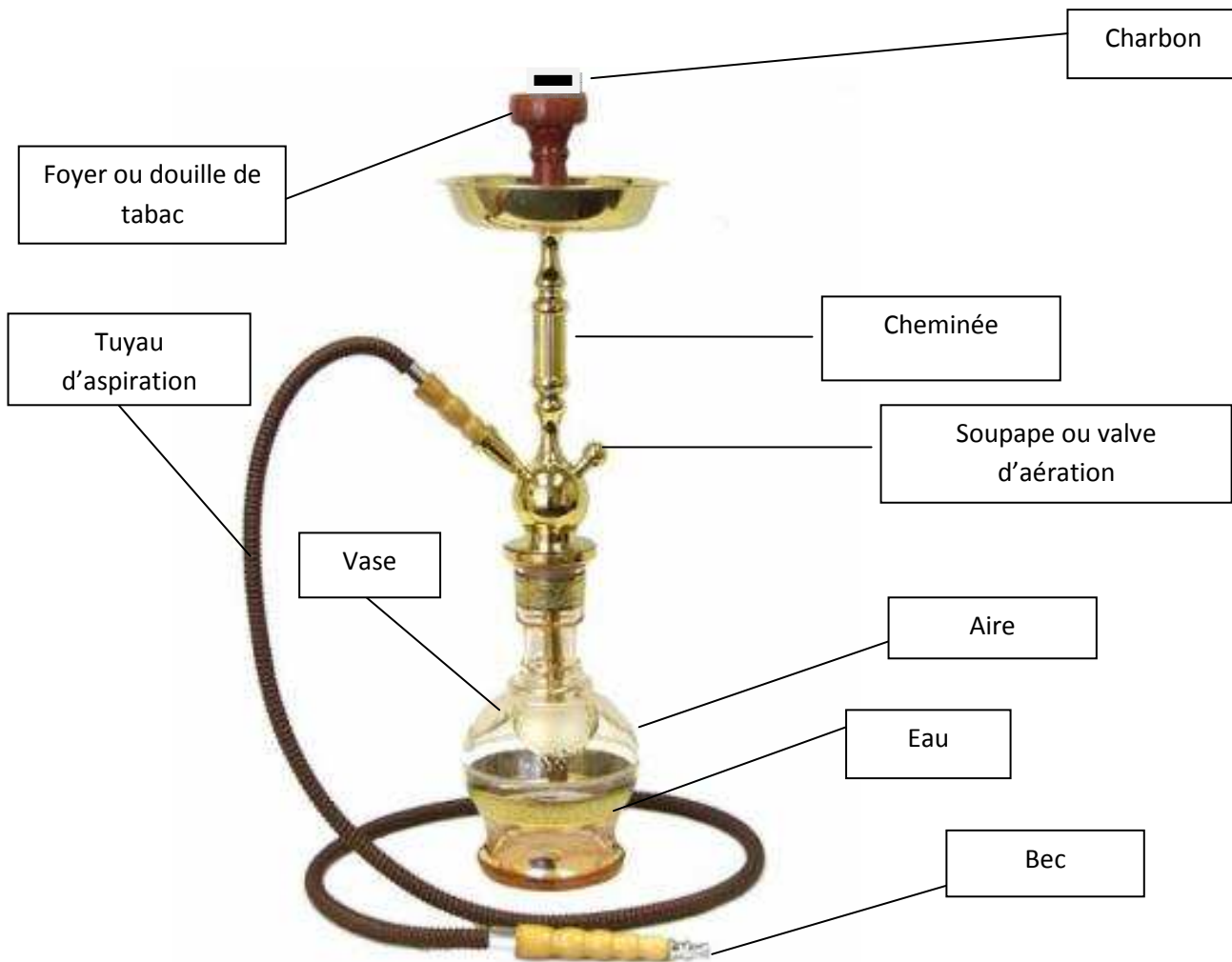
❖ **La pipe**



**Photo 3 : Une Pipe [9]**

Elle est, sans doute, le plus ancien moyen connu utilisé par les fumeurs. Il se présente sous l'aspect de brins plus ou moins longs et enchevêtrés, additionnés d'agents humectant et de substances sapides et aromatisants [9].

❖ Le narghileh (narguilé, shisha ou chicha).



**Photo 4 : un Narghileh** [10].

Le narguilé est une pipe orientale à long tuyau flexible dans laquelle la fumée passe par un récipient rempli d'eau avant d'être inhalée. Le tabac ainsi fumé diffère également selon la région ; il peut ne contenir que des feuilles de tabac séchées ou avoir été mis à fermenter dans de la mélasse, du miel ou du jus de fruit. Une session de narguilé équivaut au moins à 40 cigarettes fumées [11].

### 3.2. Tabac dits «sans fumée» [9,12]

Ils sont composés du tabac à mâcher ou à chiquer, du tabac à priser et du tabac humidifié à sucer.

- *Le tabac à mâcher ou à chiquer*

Il se présente sous la forme de rouleaux ou carottes de tabacs aromatisés par suçage. Lorsqu'il est mâché, il provoque une hyper sécrétion de salive qui l'imprègne. Le chiqueur acquiert son plaisir en goûtant à la saveur de salive ; ce qui donne une sensation de fraîcheur [10].

- *Le tabac à priser*

C'est une poudre très fine de tabac, spécialement préparée pour être aspirée dans les muqueuses nasales. La prise consiste en une inhalation par le nez suivie d'un rejet accompagné d'un éternuement qui manifeste la satisfaction de priseur. [9].

- *La cigarette électronique*



**Photo 5 : La cigarette Electronique [13]**

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. Cette vapeur peut être aromatisée (arôme de tabac blond, brun, de fruits, etc.) et contenir ou non de la nicotine. À la différence de la fumée produite par la combustion du tabac, cette vapeur n'a pas l'odeur du tabac et est censée contenir moins de substances cancérigènes. Elle ne contient pas de goudrons. [14]

### **3.3. Tabac en rouleaux**

Le tabac en rouleaux combine les deux catégories précédentes.

Il se présente sous la forme d'une corde filée en feuilles de tabac, mise ensuite en pelotes ou rouleaux. Il est utilisé par portions soit comme tabac à pipe, soit comme tabac à mâcher [9].

## 4. Différents constituants de fumée de tabac

Une fois allumée, la cigarette devient une véritable usine chimique. Sa combustion provoque la formation de très nombreuses substances toxiques outre que celles mentionnées sur les paquets de cigarettes [5,15].

Selon leur tension de vapeur, ces composés chimiques, se trouvent dans la phase particulaire et/ou la phase gazeuse ou sont répartis dans les deux. Parmi ces composés, certains comme la nicotine sont déjà présents dans le tabac et passent dans la fumée par distillation [16].

La phase gazeuse [15, 8, 16] : elle comprend Principalement du gaz carbonique (CO<sub>2</sub> :12,5%), du monoxyde de carbone (CO : 4%), de l'eau (1,3%) et en quantités plus faibles des composés organiques volatiles, (aldéhydes, cétones, ammoniac, acide cyanhydrique, méthanol...)

La phase particulaire : elle est constituée de particules mesurant 0,1 à 1 micromètre (µm) qui, en fonction de leur taille, peuvent se déposer jusque dans les alvéoles. Les principaux composants sont les suivants [18,20] :

- Des substances cancérigènes [8] :

Ce sont les goudrons avec les hydrocarbures aromatiques polycyclique tels que le 3-4 Benz pyrène et les nitrosamines. Ils se forment à l'extrémité enflammée de la cigarette.

- Des irritants bronchiques (acroléines) [8] :
- Des enzymes protéolytiques et des radicaux libres [8]
- Des métaux (nickel, cadmium).
- De la nicotine [17,8]

Elle est spécifique au tabac et y existe à l'état pur et sous forme de dérivés azotés voisins que l'on appelle alcaloïdes secondaires (nornicotine, myosamine,

anabasine). La teneur en nicotine (alcaloïdes totaux) varie de 0,4 à 2g/100g de matière sèche.

C'est un liquide huileux, incolore à l'état pur, jauni puis bruni par photo oxydation après exposition à l'air puis à la lumière. Environ un cinquième de la nicotine présente dans le tabac passe dans la phase particulaire de la fumée.

Par fixation sur les récepteurs périphériques de l'acétylcholine, la nicotine déclenche une stimulation sympathique responsable des effets cardio-vasculaires.

La nicotine inhibe le péristaltisme et sécrétion gastrique de leptine. Elle inhibe la lipogenèse et augmente les dépenses caloriques [18,16].

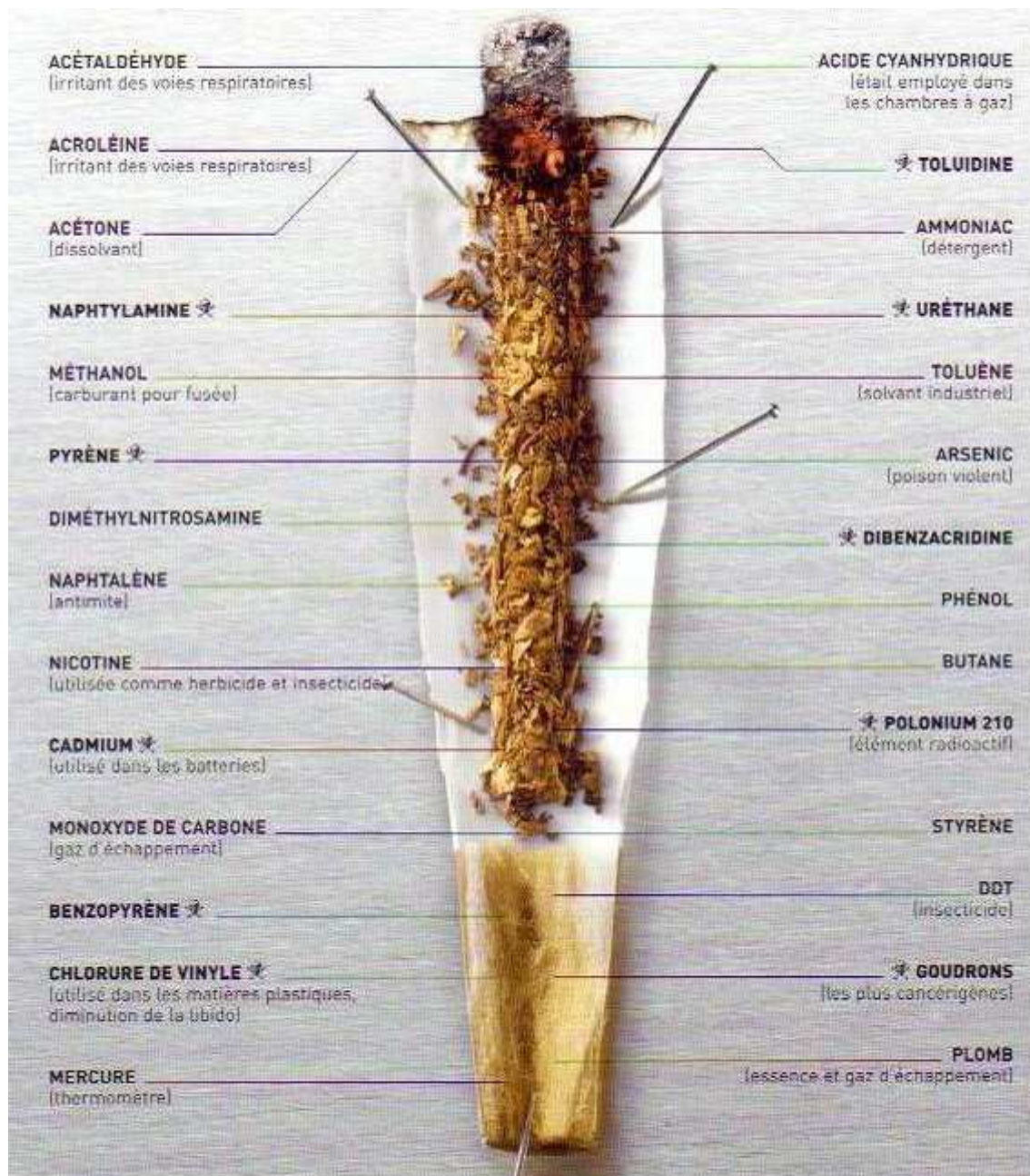


Photo 4: Les différents constituants de la cigarette [19]



## **5. CONSEQUENCES DU TABAGISME SUR L'ORGANISME**

4 millions de personnes meurent chaque année de maladies liées au tabac soit un décès toutes les 8 secondes.

De nombreux organes et systèmes du corps humain sont affectés par la fumée de tabac, les conséquences physiopathologiques étant innombrable et leur dangerosité redoutable.

### **5.1 Les maladies cardio-vasculaires :**

Le tabagisme est une cause très importante d'accidents vasculaires cérébraux

Le tabac se trouve à l'origine de nombreuses maladies cardiaques, d'accidents cérébro-vasculaires et de maladies des vaisseaux sanguins. C'est le facteur le plus puissant de la formation de plaques athérosclérose dans les artères, l'Accélération du rythme cardiaque et instabilité de la pression artérielle.

### **5.2 Les cancers :**

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.

### **5.3 Les maladies respiratoires :**

Chaque année, le tabagisme est responsable d'un nombre important de décès par suite de maladies respiratoires. D'autre part l'usage de la cigarette est à l'origine de décès et d'invalidités en rapport avec des broncho pneumopathies chroniques obstructives, des bronchites chroniques et de l'emphysème.

### **5.4 Les effets sur la grossesse :**

Le tabagisme a un effet direct sur la croissance du fœtus. Plus la mère fume pendant sa grossesse, plus faible sera le poids du nouveau-né.

Fumer pendant la grossesse pourrait également accroître le danger d'un avortement spontané.

### **5.5 Les effets gastro-intestinaux :**

Les ulcères gastroduodénaux sont plus fréquents chez les fumeurs que les non-fumeurs. Quand un fumeur souffre d'ulcère, la guérison est moins rapide que chez un non-fumeur et les rechutes sont plus susceptibles de se produire.

### **5.6 Les effets stomatologiques :**

L'état dentaire des fumeurs est souvent mauvais : caries, plombages, pertes dentaires. On a également établi un lien entre le tabagisme et la parodontopathie chez les jeunes.

## **5.7 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.

## **6. Coût de la consommation de tabac [20]**

### **6.1 Effets du tabac chez le consommateur**

Le tabac appauvrit ses consommateurs. Très souvent, les fumeurs ne se rendent pas compte de ce que coûtent leurs cigarettes. Au Maroc, un paquet de 20 cigarettes coûte au moins 20Dh.

### **6.2 Effets du tabac pour les foyers**

Le tabagisme affecte économiquement les familles dont un des membres fume, sur quatre plans différents :

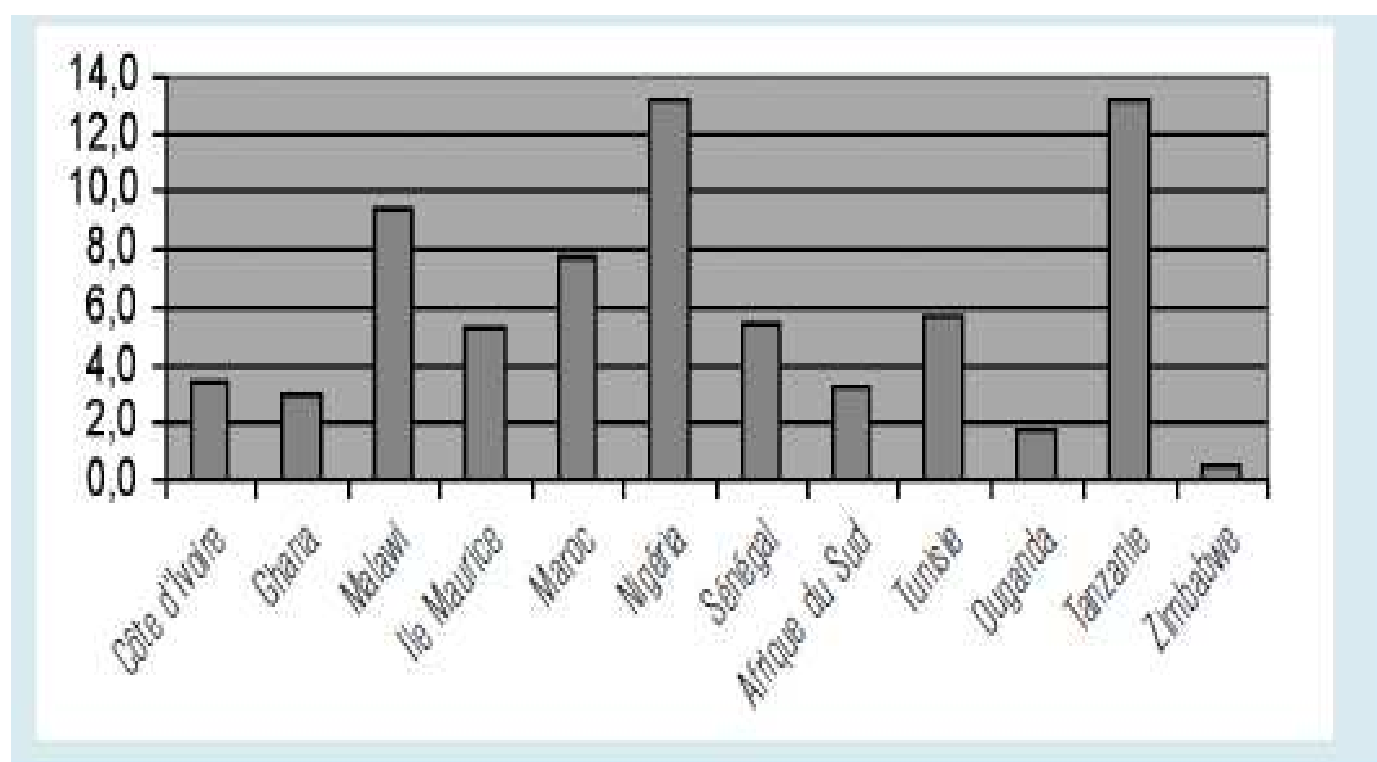
- L'argent dépensé par le fumeur en produits du tabac ;
- Le coût des accidents domestiques (incendies....) ;
- Les coûts de santé pour les fumeurs contractant une maladie liée à leur tabagisme ;
- L'absence de rentrées d'argent durant la période de maladie ;
- Les conséquences économiques de la mort prématurée des fumeurs succombant durant leurs années productives.

### 6.3 Impact du tabac sur l'environnement

L'impact environnemental est essentiellement la déforestation, les incendies et la pollution atmosphérique [21].

### 6.4 Effets du tabac sur les pays consommateurs

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. [22]



**Figure 1 : Dépenses moyennes en cigarettes par fumeur(en% du PNB/habitant) [23]**

En Afrique, le montant moyen dépensé en cigarettes par les fumeurs réunis représente 6% du PIB/habitant [23].

## **7. Le tabagisme passif**

C'est celui dont est victime le non fumeur qui séjourne dans une atmosphère enfumée [24].

### **7.1 L'exposition au tabagisme passif**

Le baromètre santé 2000 en France montre que 71% des non fumeurs se plaignent d'être exposés à la fumée des autres. On relève de cette même enquête que les 2/3 des fumeurs occasionnels et 1/3 des fumeurs réguliers de plus de 20 cigarettes par jour se déclarent également gênés par la fumée des autres [24].

### **7.2 Désordres liés au tabagisme passif**

#### **7.2.1 Chez l'enfant**

##### **- Mort subite du nourrisson:**

Il existe une relation entre le tabagisme maternel et le risque de mort subite du nourrisson [25].

##### **- L'asthme:**

Chez l'enfant déjà asthmatique, le tabagisme passif augmente la fréquence des crises, de 52% quand les deux parents fument [26].

##### **- L'Atopie:**

##### **- La fonction pulmonaire: [27]**

L'exposition au tabagisme passif est associée à la diminution faible mais certaine du VEMS chiffrée à 1,9%.

##### **- Désordres ORL:**

L'estimation de l'excès de risque d'otites lié au tabagisme parental basé sur 13 études est de 48%. On note également la fréquence des rhinites, d'obstruction nasale et de rhinopharyngite [24].

### **7.2.2 Chez l'adulte**

D'après les rapports de l'académie canadienne de médecine de 1997, on a noté une augmentation de 35% du risque de cancer du poumon chez le conjoint non fumeur par rapport à celui d'un couple non fumeur.

Le tabagisme passif est associé à un excès de maladies coronariennes: angine de poitrine et infarctus du myocarde [28].

Chez les sujets adultes préalablement asthmatiques, l'exposition au tabagisme passif s'accompagne d'un excès de symptômes, d'utilisation de traitement et d'hospitalisation [24].

## **8. SEVRAGE TABAGIQUE ET LUTTE ANTITABAC [29, 30]**

### **8.1 Définition**

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

### **8.2 Avantages du sevrage tabagique [31, 32, 33]**

L'arrêt de la consommation tabagique doit intervenir le plus tôt possible. Il est bénéfique, quelles que soit l'ancienneté de l'usage et la quantité du tabac fumé [29].

L'arrêt du tabac se traduit par une baisse rapide du taux de carboxyhémoglobine dans le sang, une récupération du goût, de l'odorat, de la capacité normale de cicatrisation et une meilleure forme physique.

Ce gain s'observe très rapidement pour les infections des voies aériennes chez les jeunes enfants soumis au tabagisme passif, au bout de quelques moi pour les maladies cardio-vasculaires [29] et de quelques années pour les cancers notamment broncho-pulmonaires [29,34].

Chez les sujets bronchiteux chroniques, les symptômes de toux et d'expectoration diminuent puis disparaissent rapidement.

La numération du spermogramme redevient quasi normale lorsque le fumeur entreprend un sevrage tabagique [16].

L'arrêt du tabac s'accompagne d'une chute du risque de mortalité coronarienne (15% à 61%) [35] et par cancer du poumon.

### **8.3 Effets indésirables du sevrage tabagique**

Ils forment le syndrome de sevrage. Il est le résultat de l'arrêt brutal ou de la diminution importante des apports de nicotine chez un fumeur en état de dépendance physique [36]. Il comporte les symptômes suivants [36] :

- La prise de poids [37] : elle est due à une augmentation de l'appétit. L'individu reconstitue des réserves et peut ressentir une tendance aux hypoglycémies associées aux fringales et aux pulsions sucrées [37].
- Les signes neurologiques : le sevrage tabagique va s'accompagner d'un besoin urgent et impérieux de fumer, d'une humeur déprimée, dysphorique, d'insomnie, d'anxiété, d'agitation, d'impatience, de frustration, de colère, de nervosité et d'irritabilité.

## 9. PRISE EN CHARGE ANTI-TABAC

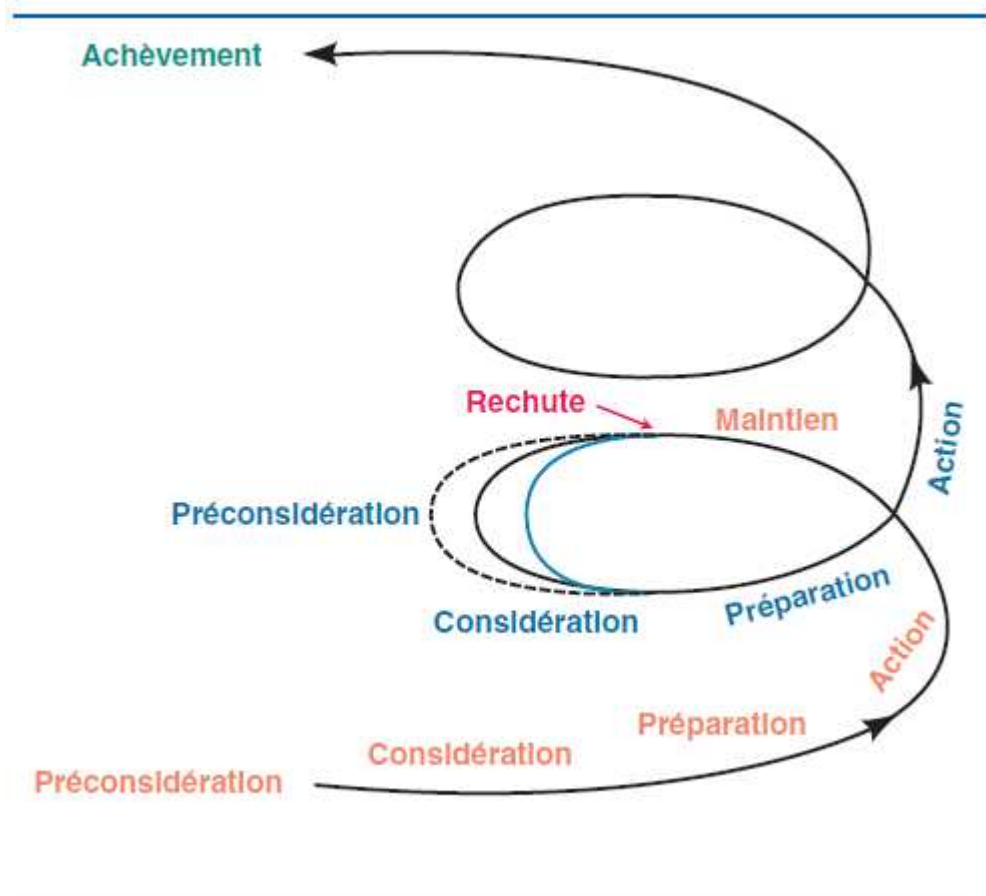
### 9.1 Principes généraux

D'après certaines études, plus de 70 % des fumeurs souhaitent arrêter de fumer. Malheureusement, on constate que, si 30 % à 40 % d'entre eux essayent chaque année, seulement 5 % réussissent sans aide. La principale difficulté liée au sevrage résulte de la présence d'une dépendance tabagique souvent importante, à la fois physique et psychologique. L'apparition d'un *craving*, pulsion irrésistible à consommer du tabac, renforcé par des stimuli environnementaux et des symptômes de sevrage, rendent l'arrêt souvent difficile et les rechutes fréquentes. Par conséquent, le tabagisme est considéré comme une maladie chronique qui nécessite souvent une prise en charge à la fois pharmacologique et psychologique. 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, selon le schéma de Prochaska (Fig. 2) [38]. Il est essentiel d'évaluer cette motivation de façon systématique afin de pouvoir au mieux adapter le discours.



## 9.2 Évaluation de la motivation à l'arrêt du tabac et conduite à tenir



**Figure 2.** Modèle en spirale des différentes étapes de changement de comportement au cours d'une dépendance [38].

L'évaluation de la motivation se fait à l'interrogatoire ou à l'aide d'une échelle visuelle analogique (Fig. 3) [39]. Les raisons qui poussent le fumeur à vouloir arrêter de fumer sont importantes à mettre en valeur. Il est essentiel également d'identifier les éventuelles craintes à l'arrêt et de répondre aux inquiétudes des fumeurs. Enfin, la conduite à tenir face à un fumeur va dépendre de son état de motivation (Fig. 4).

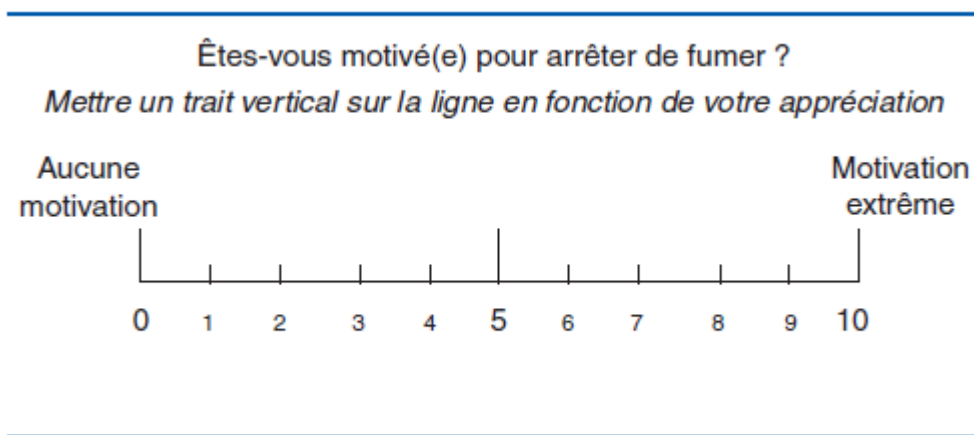


Figure 3. Échelle visuelle analogique : évaluation de la motivation à l'arrêt [39].

- **Stade de préconsidération**

Face à un fumeur non motivé, il est indispensable de dispenser le conseil minimal (Fumez-vous ? Voulez-vous arrêter de fumer ?).

L'intérêt systématique que porte le médecin au tabagisme de ses patients renforce chez eux l'idée qu'il s'agit d'un problème de santé important qu'il ne faut pas sous estimer.

L'efficacité du conseil minimal à l'arrêt a été démontrée dans plusieurs pays (OR : 1,74 ; IC 95 % : 1,48–2,05), c'est-à dire que les fumeurs qui consultent les médecins appliquant ce conseil minimal arrêtent plus fréquemment de fumer que ceux dont le médecin ne s'inquiète pas régulièrement de leur tabagisme. L'efficacité du conseil minimal passe par l'induction de l'évolution de la motivation (Fig. 5) [40].

La réduction de la consommation tabagique à l'aide d'un traitement substitutif nicotinique oral peut également être proposée dans ce but.

- **Stade de considération**

À ce stade, il est important de renforcer la motivation du fumeur. Même si celle-ci est très personnelle, le médecin, en fonction de ses disponibilités, peut contribuer à la renforcer au fil des consultations.

L'entretien motivationnel peut s'appuyer sur la stratégie dite des « 5 R » développée aux États-Unis par le National Cancer Institute (Tableau 1) [40]. Cette démarche, simple, rapide et sans coût spécifique, s'avère efficace si elle est répétée de façon systématique.

- **Stade de préparation**

Une information précise sur le traitement et la prise en charge du tabagisme peut être diffusée à ce stade.

- **Stade d'action**

Une aide au sevrage doit être proposée, selon les étapes décrites ci-dessous.

- **Phase de maintenance**

Un suivi doit être proposé de façon systématique à tout fumeur sur une durée de plusieurs mois, voire une année, afin de prévenir les rechutes qui sont relativement fréquentes. Enfin, il est important, avant de débiter un arrêt du tabac, de rechercher des troubles psychopathologiques associés, du type anxiété ou dépression, ainsi qu'une dépendance associée à d'autres produits et/ou comportementale.

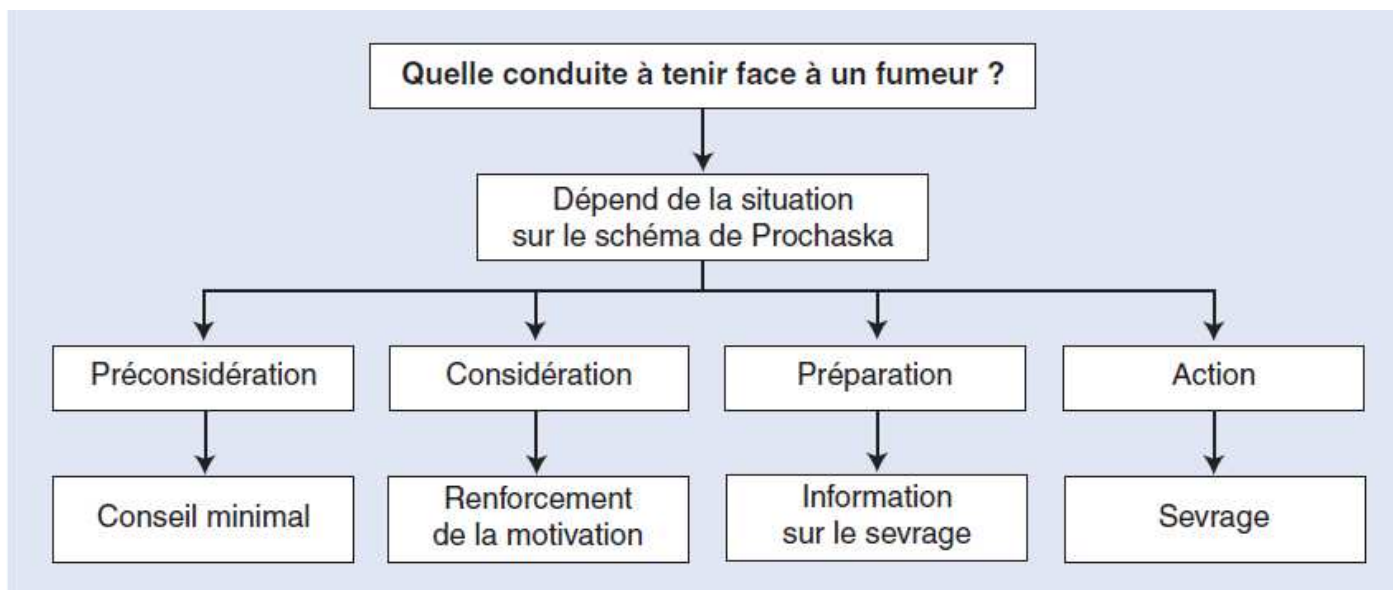


Figure 4. Arbre décisionnel. Conduite à tenir face à un fumeur.

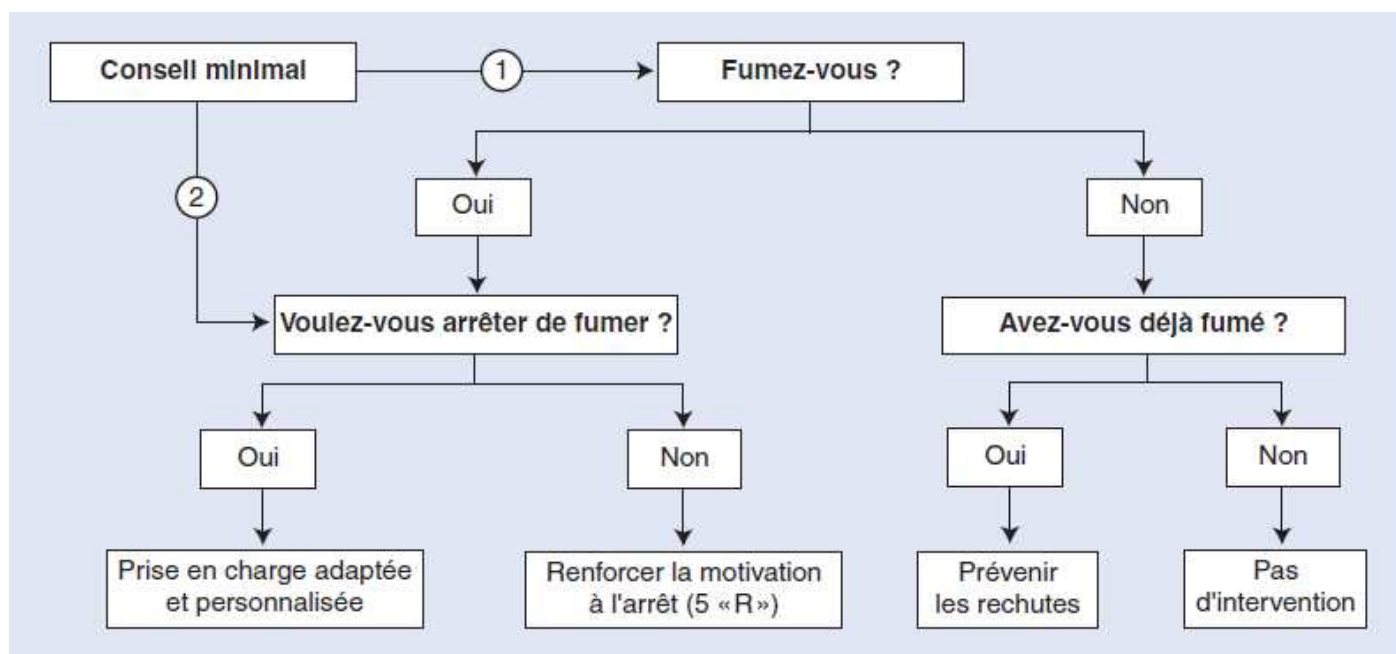


Figure 5. Arbre décisionnel. Algorithme pour la prise en charge du tabagisme [40].

5 « R »: relevance, risks, rewards, roadblocks, repetition.

Tableau 1. Renforcement de la motivation à l'arrêt du tabac : les cinq « R » (d'après [40]).

---

<i>Relevance</i>	Encourager le fumeur à indiquer les raisons personnelles qui pourraient l'encourager à arrêter de fumer
<i>Risks</i>	Aider le fumeur à identifier les conséquences négatives potentielles liées à sa consommation de tabac
<i>Rewards</i>	Demander au fumeur d'identifier les bénéfices potentiels liés à l'arrêt du tabac
<i>Roadblocks</i>	Demander au fumeur d'évoquer les obstacles ou les freins à l'arrêt
<i>Repetition</i>	Répéter cet entretien motivationnel lors de chaque consultation

---

- **Consultation de tabacologie**

La consultation de tabacologie propose une prise en charge pluridisciplinaire dans le cadre d'une consultation spécialisée hospitalière ou d'une Unité de coordination de tabacologie (UCT). Ces UCT sont constituées de médecins et d'infirmières tabacologues, psychiatres, psychologues, nutritionnistes, ayant pour objet de prendre en charge les patients dont la dépendance au tabac est particulièrement difficile à traiter.

Les UCT ont aussi pour objet de travailler en collaboration avec les structures de prise en charge des autres dépendances. Plus qu'une simple consultation, c'est un programme d'aide qui est proposé, établi sur plusieurs mois avec des rendez-vous multiples dont le premier dure de 45 minutes à 1 heure, associé à une prescription d'un traitement pharmacologique. Un soutien de type thérapie cognitivocomportementale (TCC) augmente les taux de sevrage réussi.

▪ *Traitements pharmacologiques* [39]

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 :

- 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.

## **10. 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. Cette ancienne loi avait été adoptée par la chambre des représentants le 29 avril 1991, promulguée le 26 juin 1995 mais les responsables n'ont pas précisé l'autorité administrative qui sera chargée d'appliquer, de verbaliser ou encore de recouvrir des amendes; et l'ambiguïté plane toujours sur ses textes qui ont certes introduit de nouvelles mesures, mais qui n'ont quasiment jamais été respectés dans toutes les villes marocaines. [41]

La nouvelle loi interdit le tabac à savoir cigarettes, cigare, tabac à rouler, tabac à priser et même le tabac à chiquer dans les lieux publics (les établissements publics, les administrations et bureaux, les moyens de transport commun, salles de conférence ou de spectacle, établissements de santé, établissements scolaires, les cafés et restaurants dont la superficie ne dépasse pas 50m<sup>2</sup>. Pour ceux dont la superficie dépasse cette surface, un coin "non-fumeurs" deviendra obligatoire à condition qu'il prenne au moins la moitié de cette superficie et que la dérogation, pour installer un coin "fumeurs", soit décidée par l'autorité gouvernementale chargée de la santé et selon des conditions bien définies (aération en autre)), la publicité ainsi que la vente des cigarettes aux mineurs de moins de 18 ans. [42]

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. [42,43]

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





**MATERIEL  
ET METHODES**

## **I- POPULATION CIBLE :**

Un échantillon aléatoire composé de 500 étudiants inscrits à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès durant l'année universitaire 2010-2011 a été inclus dans l'étude.

Il faut noter que le nombre total des étudiants inscrits à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès durant l'année universitaire 2010-2011 était de 1470.

## **II- DEROULEMENT DE L'ENQUETE :**

L'enquête a été menée du 3 au 25 octobre 2010. Le questionnaire était soumis aux étudiants lors des travaux dirigés (TP d'Anatomie) pour la 1ère et 2ème année et lors des stages hospitaliers pour la 3ème, 4ème, 5ème et 6ème année. Les questionnaires étaient recueillis immédiatement après.

## **III- METHODE D'ETUDE :**

Il s'agissait d'une enquête transversale par auto-questionnaire anonyme standardisé. Le questionnaire est inspiré d'un outil de l'Union Internationale contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires, destiné au personnel de santé et adapté aux étudiants de médecine.

La première partie du questionnaire recueille des informations générales : l'âge, le sexe; le niveau d'études puis le statut tabagique.

Le questionnaire s'adresse ensuite 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 fin du questionnaire s'adresse de nouveau à tous les étudiants sur 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.

#### **IV- ANALYSE DES RESULTATS :**

Toutes les variables seront résumées par l'utilisation de statistiques descriptives. Les variables quantitatives seront décrites en termes de moyenne, valeurs extrêmes et écart-type.

L'ensemble des questionnaires ont été intégrés dans un tableau Excel pour établir les premiers résultats puis l'étude a été complétée grâce au logiciel SPSS version 17, avec l'aide du service d'épidémiologie de la faculté de médecine de Fès.

# RESULTATS

# I. Description de la population étudiée

## 1) Echantillon inclus

500 étudiants ont été interrogés dont 458 ont répondu, soit un taux de réponse de 91.6%.

L'ensemble des répondants présentait 31,1% des 1470 des étudiants de la faculté de médecine de Fès, inscrits entre la 1<sup>ère</sup> année et la 6<sup>ème</sup> année.

**Tableau 2 : Réponses obtenues par promotion**

<b>Année</b>	<b>Effectif total</b>	<b>Nb d'étudiants interrogés</b>	<b>Pourcentage</b>
<b>1</b>	<b>348</b>	<b>70</b>	<b>20,1 %</b>
<b>2</b>	<b>315</b>	<b>101</b>	<b>32,0 %</b>
<b>3</b>	<b>256</b>	<b>71</b>	<b>27,7 %</b>
<b>4</b>	<b>231</b>	<b>68</b>	<b>29,4 %</b>
<b>5</b>	<b>168</b>	<b>82</b>	<b>48,8%</b>
<b>6</b>	<b>152</b>	<b>66</b>	<b>43,4%</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1470</b>	<b>458</b>	<b>31,1%</b>

## 2) Age

L'âge moyen est de  $20,95 \pm 2,1$  ans avec des âges extrêmes allant de 17 à 27 ans. Les étudiants âgés de 19 ans et de 21 ans étaient les plus majoritaires.

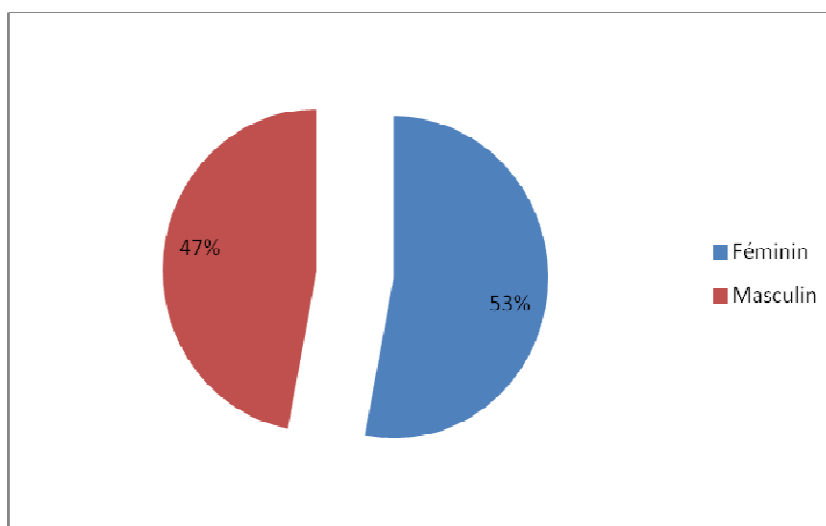
### 3) SEXE

**Tableau 3 : Réponses obtenues selon le Sexe**

Année	TOTAL 1470		Echantillon 458	
	Garçon (%)	Fille (%)	Garçon (%)	Fille (%)
1	32,7	67,3	35,7	64,3
2	40	60	48,5	51,5
3	37,8	62,2	45,1	54,9
4	40,2	59,8	45,6	54,4
5	48,8	51,2	52,4	47,6
6	50,6	49,4	50	50
TOTALE	40,2	59,8	46,5	53,5

La population médicale est essentiellement féminine. En première année, on observe 67% de filles, le pourcentage diminue légèrement ensuite mais elles restent majoritaires.

Le sexe ratio est 0,67



**Figure 5: Répartition d'échantillon selon le sexe**

Caractéristique de la population étudiée : l'enquête a porté sur 458 étudiants soit 31,15% de l'ensemble des étudiants 1470, répartis en 245 filles (53,5%) et en 213 garçons (46,5%), d'un âge moyen de  $20,95 \pm 2,1$ .

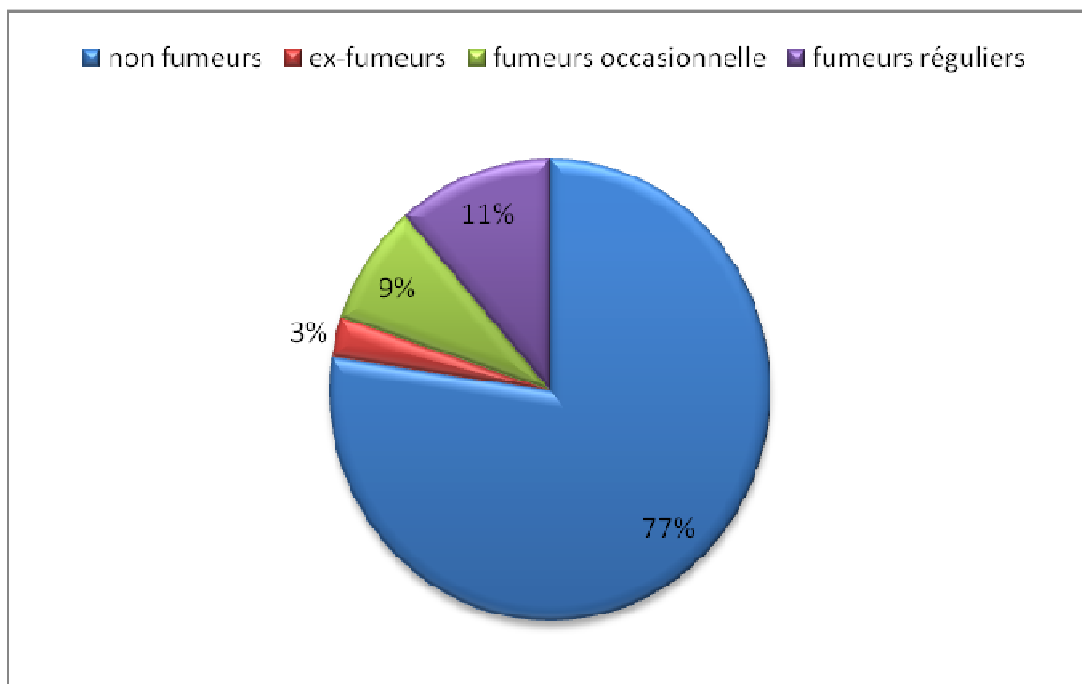
## II statut tabagique

### 1. habitudes tabagiques

#### 1.1. Prévalence du tabagisme

On définit le fumeur quotidien celui qui fume au moins une cigarette par jour.

Sur les 458 étudiants enquêtés, 19,9% étaient fumeurs au moment de l'enquête dont 11,4% sont des fumeurs quotidiens, les 8,5% restant sont des fumeurs occasionnels. Les non fumeur représentent 77,3% et les ex-fumeurs 2,8%.



**Figure 6 : prévalence globale du tabagisme**

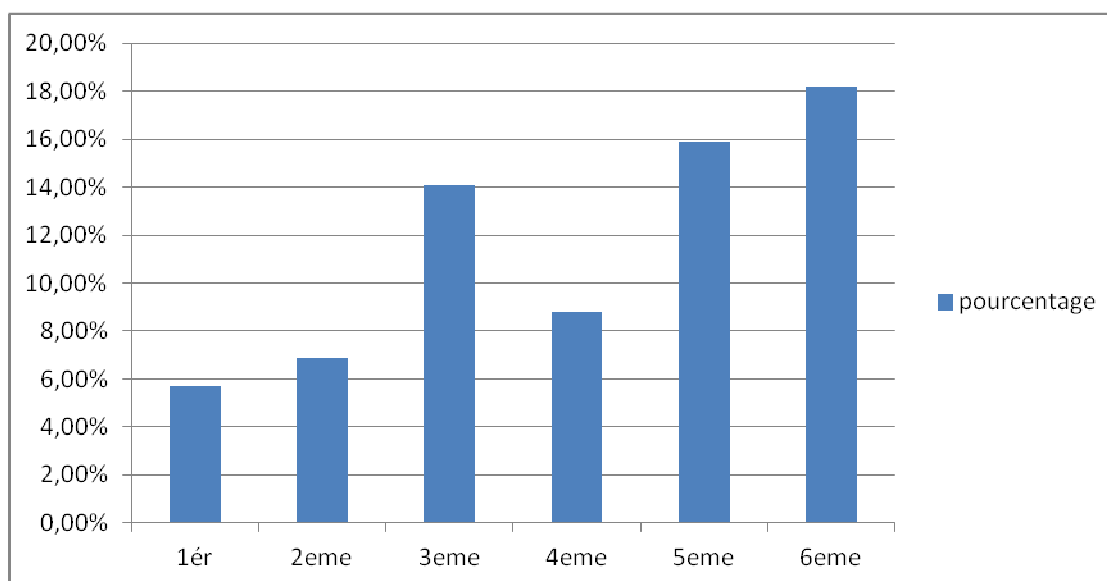
## 1.2. Selon les promotions

**Tableau 4 : statut tabagique par promotion**

<b>Niveau (Année)</b>	<b>Non fumeur n(%)</b>	<b>Ex fumeur n(%)</b>	<b>Fumeurs occasionnels n(%)</b>	<b>Fumeurs réguliers n(%)</b>
1	61 (87,1)	1 (1,4)	4 (5,7)	4 (5,7)
2	82 (81,2)	3 (3,0)	9 (8,9)	7 (6,9)
3	52 (73,2)	1 (1,4)	8 (11,3)	10 (14,1)
4	57 (83,8)	1 (1,5)	4 (5,9)	6 (8,8)
5	60 (73,2)	3 (3,7)	6 (7,3)	13 (15,9)
6	42 (63,6)	4 (6,1)	8 (12,1)	12 (18,2)
Total	354 (77,3)	13 (2,8)	39 (8,5)	52 (11,4)

On observe une prévalence du tabagisme qui augmente avec l'année d'étude.

Il passe de 5,7% à la 1<sup>ère</sup> année à 18,2% en 6<sup>ème</sup> année.



**Figure7 : Prévalence des fumeurs réguliers selon la promotion**

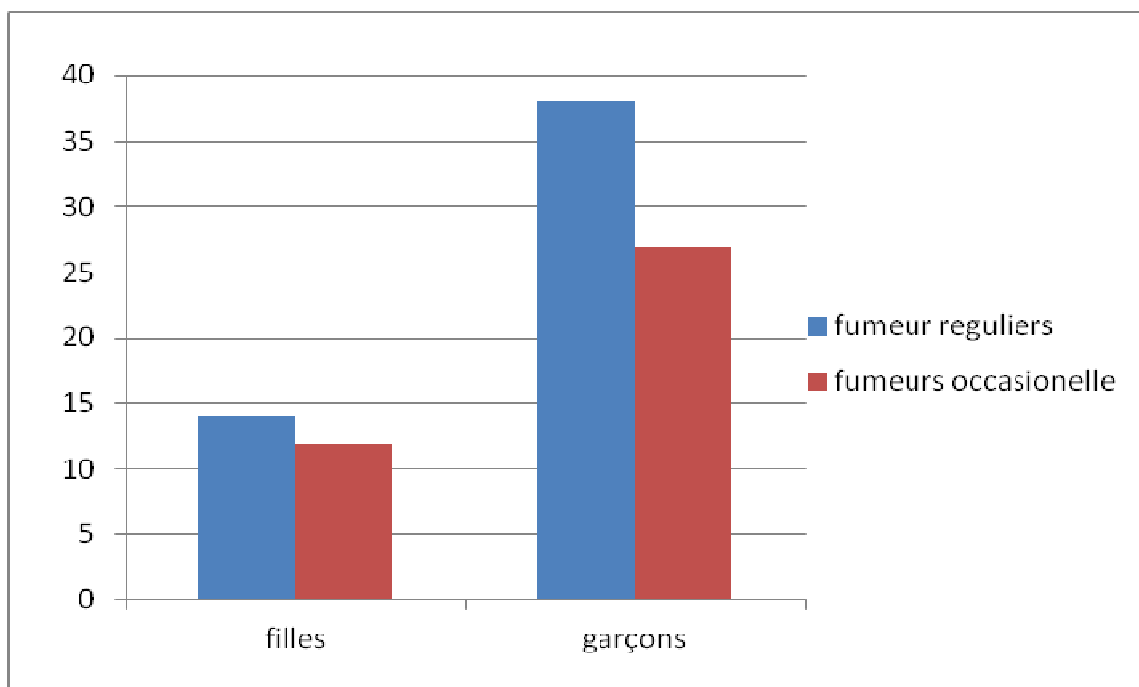


### 1.3. Selon le sexe

**Tableau 5 : statut tabagique selon le sexe**

<b>Sexe</b>	<b>Non fumeurs n(%)</b>	<b>Ex-fumeurs n(%)</b>	<b>Fumeurs occasionnels n(%)</b>	<b>Fumeurs réguliers n(%)</b>	<b>TOTAL n(%)</b>
<b>filles</b>	215 (87,8)	4 (1,6)	12 (4,9)	14 (5,7)	245 (100)
<b>garçons</b>	139 (65,3)	9 (4,2)	27 (12,7)	38 (17,8)	213 (100)
<b>TOTAL</b>	354 (77,3)	13 (2,8)	39 (8,5)	52 (11,4)	458 (100)

Les garçons fument plus fréquemment que les filles, on compte 30,5% de fumeurs pour 10,6% de fumeuses.



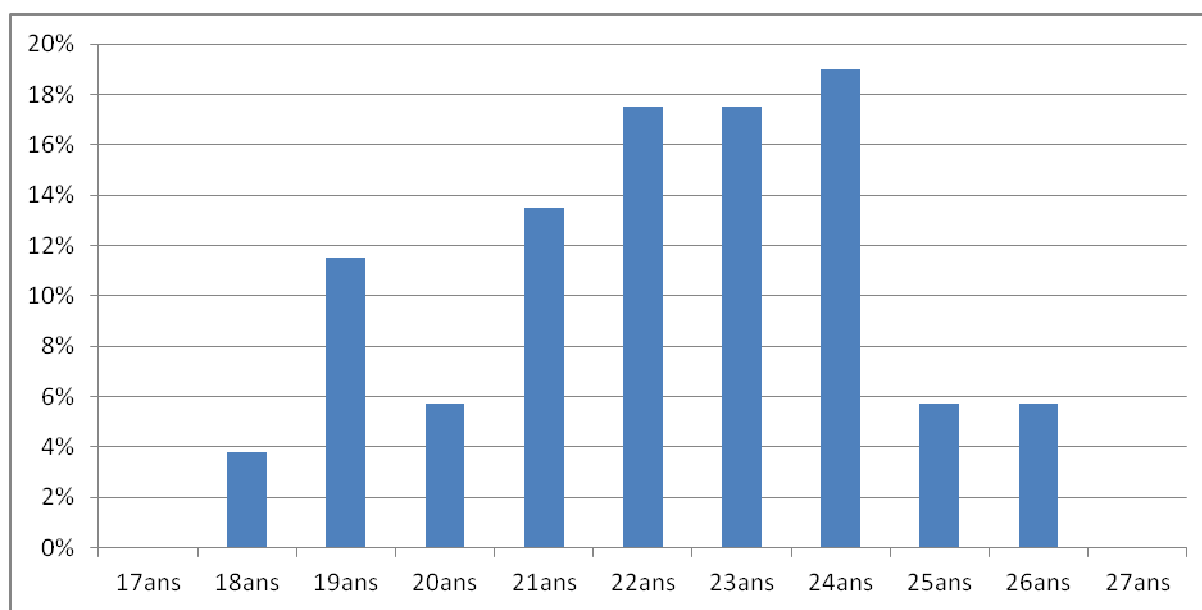
**Figure 8 : Répartition selon le sexe**

## 1.4 Selon l'âge

**Tableau 6 : Répartition selon l'âge**

Age (ans)	Effectif total <u>N</u>	Non fumeurs <u>n</u>	Ex-fumeurs <u>n</u>	f.occasionnels <u>n</u>	f.réguliers <u>n(%)</u>
17-19	129	111	2	8	8 (15,3)
20-22	216	176	6	15	19 (36,6)
23-27	113	67	5	16	25 (48,1)
TOTAL	458	354	13	39	52 (100)

Le pourcentage de fumeurs est en nette augmentation allant de 15,3% pour les étudiants entre 17et 19ans jusqu'à 48% pour les étudiants entre 23et 27ans.



**FIGURE 9 : Répartition des fumeurs selon leurs âges**

On observe également une augmentation de prévalence du tabagisme chez les étudiants de 22, 23, et 24 ans avec un pourcentage presque de 18%.

## 1.5 Tabagisme dans l'entourage :

**Tableau 7 : Répartition du tabagisme dans l'entourage**

	<b>Non fumeurs</b> T=354 n(%)	<b>Ex-fumeurs</b> T=13 n(%)	<b>F .occasionnels</b> T=39 n(%)	<b>F .réguliers</b> T=52 n(%)
<b><u>Père</u></b>	51 (14)	5 (38)	15 (38)	19 (36)
<b><u>Mère</u></b>	11 (3)	3 (23)	4 (10)	13 (25)
<b><u>Frère</u></b>	33 (9)	3 (23)	8 (20)	15 (29)
<b><u>Sœur</u></b>	7 (2)	1 (7)	4 (10)	12 (23)
<b><u>Amis</u></b>	99 (28)	6 (46)	26 (66)	32 (61)

Dans le pool des fumeurs, on note que plus de 20% des parents sont des fumeurs, et que plus de 60% des amis sont des fumeurs.

## 2. Etude des non fumeurs et ex-fumeurs

L'étude de la question : "La raison pour la quelle vous ne fumez pas ou avez-vous arrêté ?"

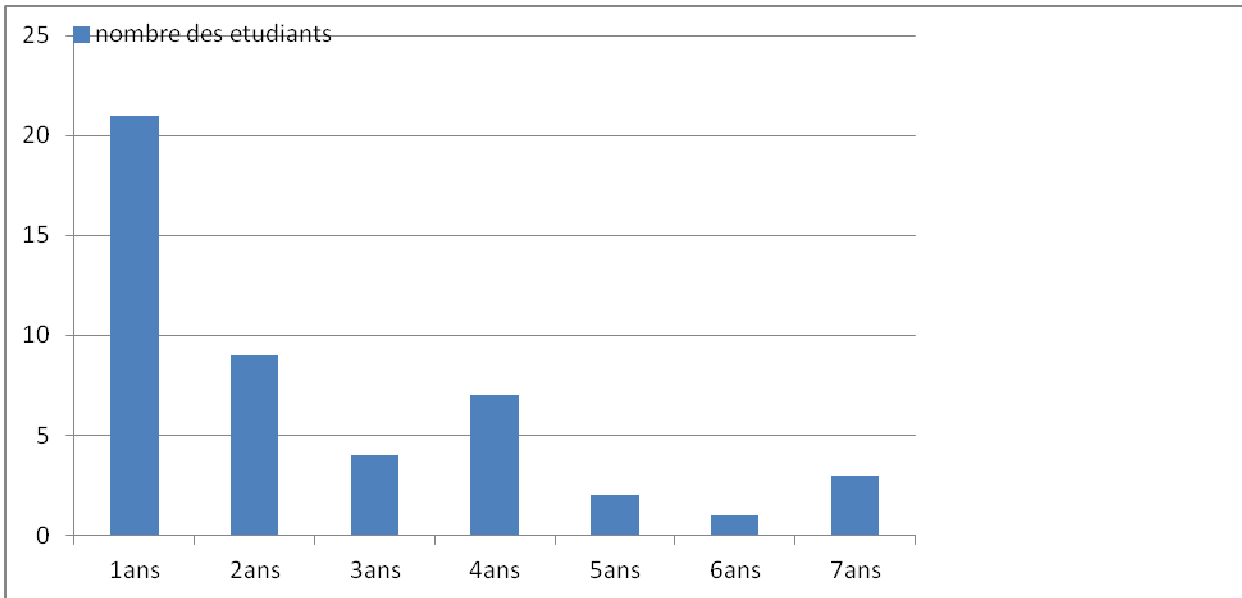
**Tableau 8: La répartition des non fumeurs et ex-fumeurs selon la raison d'arrêt**

	<b>Non fumeurs ET Ex-fumeurs</b>	
	<b><u>NOMBRE</u></b>	<b><u>POURCENTAGE</u></b>
<b><u>Je n'ai pas envie</u></b>	<u>193</u>	<u>42,1%</u>
<b><u>C'est dangereux pour la santé</u></b>	<u>267</u>	<u>58,3%</u>
<b><u>J'ai décidé d'être non fumeur</u></b>	<u>129</u>	<u>28,2%</u>
<b><u>Ça coûte trop cher</u></b>	<u>28</u>	<u>6,1%</u>
<b><u>La religion l'interdit</u></b>	<u>187</u>	<u>40,8%</u>
<b><u>Je ne veux pas être dépendant</u></b>	<u>111</u>	<u>24,2%</u>

La raison la plus forte pour la quelle les étudiants non fumeurs ne fument pas ou les ex-fumeurs ont arrêté de fumer, est le caractère "dangereux pour la santé" avec un pourcentage de 58%. Les raisons de ne pas avoir envie et l'interdiction religieuse représentent 41%.

### 3. Etude des fumeurs occasionnels

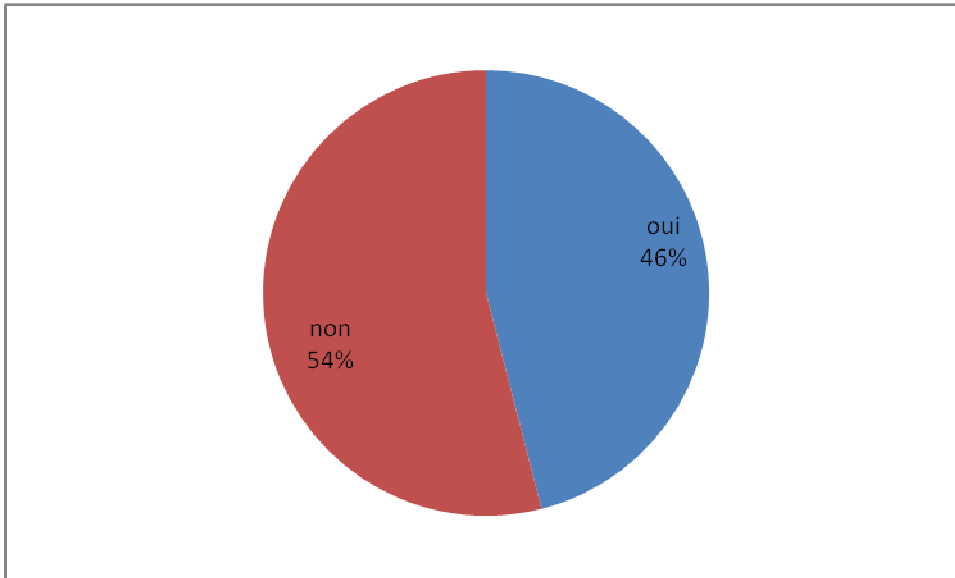
#### 3.1 La durée du tabagisme :



**Figure10 : Répartition selon la durée du tabagisme chez les fumeurs occasionnels**

La majorité des étudiants "fumeurs occasionnels" ont déclaré avoir commencé à fumer depuis une année. Ce qui nous fait penser que leur 1<sup>er</sup> contact avec la cigarette a débuté au hall de la fac. C'est dire la nécessité d'intensifier les campagnes de sensibilisation contre le tabac au sein de la faculté.

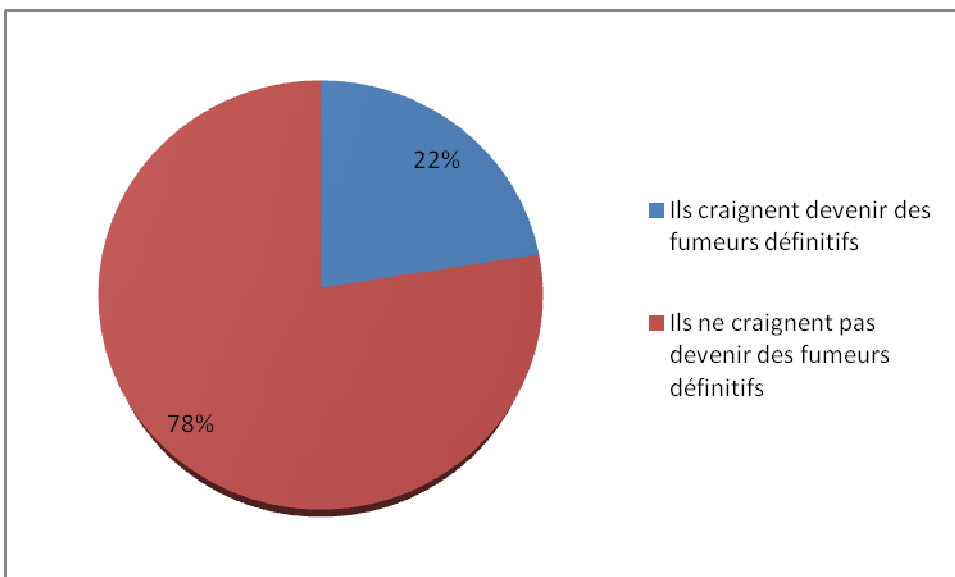
### 3.2 L'Achat des cigarettes :



**Figure 11 :** Répartition selon l'achat des cigarettes

On observe que presque la moitié des étudiants qui fument occasionnellement n'achètent pas les cigarettes ce qui veut dire que leur envie de fumer est conditionnée par la présence d'une personne fumeuse.

### 3.3 Ne craigniez-vous pas de devenir fumeur définitif



**Figure 12 :** Répartition des étudiants selon la crainte de devenir fumeurs définitifs

Un fumeur occasionnel sur 5 craint de devenir un fumeur définitif.

#### 4. Les autres habitudes :

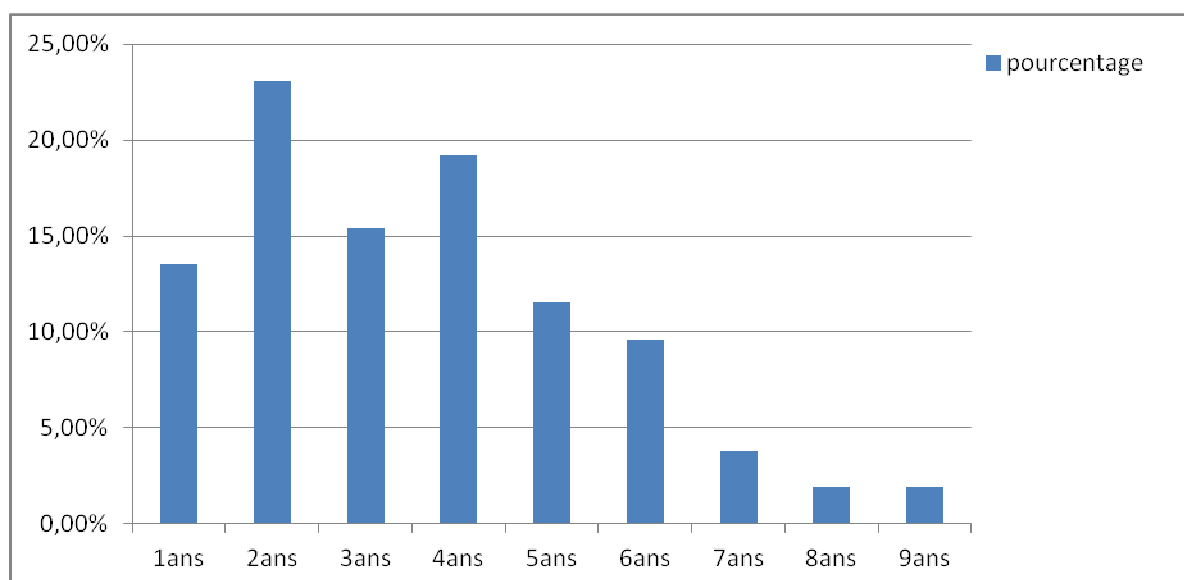
**Tableau :** Répartition des étudiants selon leurs autres habitudes

	<u>Non fumeurs et ex- fumeurs</u> n(%)	<u>f.occasionnels et f.réguliers</u> n(%)	<u>Total</u> n(%)
<u>Hachich</u>	<u>4</u> (20)	<u>16</u> (80)	<u>20</u> (4,3)
<u>Kif</u>	<u>3</u> (30)	<u>7</u> (70)	<u>10</u> (2,1)
<u>Alcool</u>	<u>10</u> (20)	<u>41</u> (80)	<u>51</u> (11,1)
<u>chicha</u>	<u>9</u> (25)	<u>27</u> (75)	<u>36</u> (7,8)

On observe que les étudiants non fumeurs ont d'autres habitudes telles l'alcool et chicha même si ils ne fument pas.

#### 5. L'étude des fumeurs réguliers

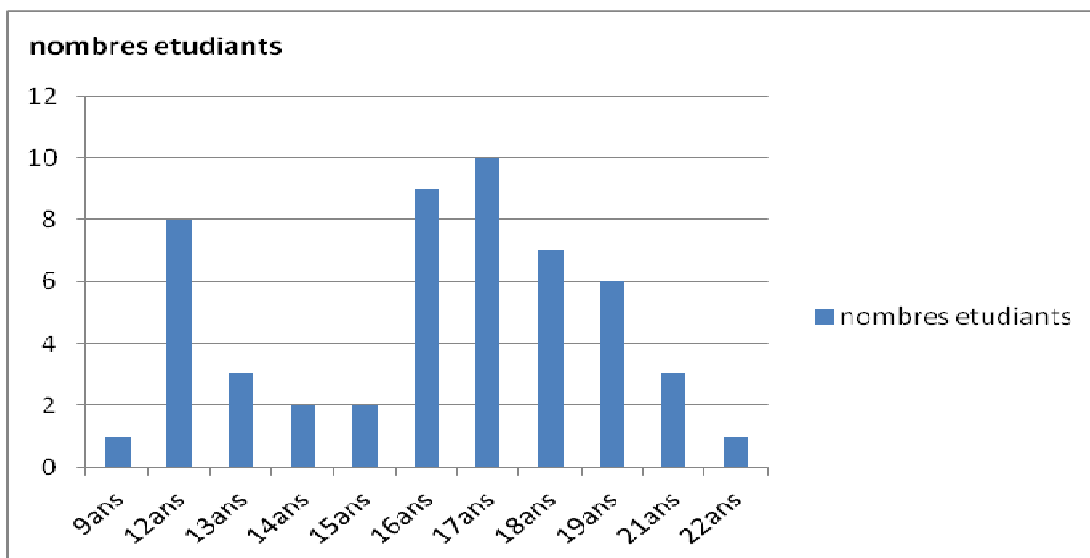
##### *5.1 La durée du tabagisme*



**Figure 13: REPARTITION SELON LA DUREE DU TABAGISME**

La durée moyenne du tabagisme chez les étudiants est de  $3,58 \pm 1,95$  ans avec des extrêmes allant de 1 à 9 ans.

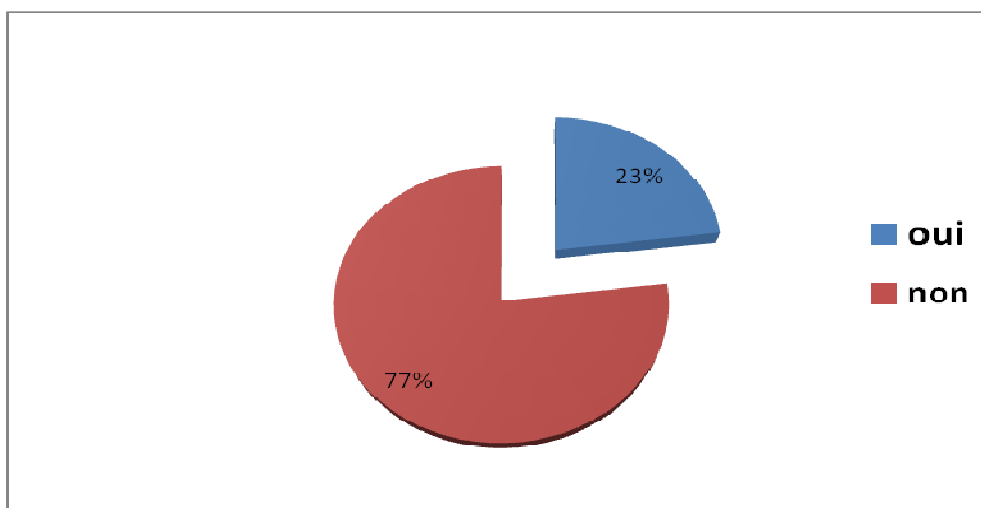
### 5.2 L'Age de 1<sup>ère</sup> cigarette



**Figure 14 :** Répartition selon l'âge de la 1<sup>er</sup> cigarette

On observe que certains étudiants ont commencé de fumer à un âge précoce, et que la majorité a fumé durant leur adolescence.

### 5.3 fumez vous devant vos parents ?



**Figure 15:** Pourcentage des étudiants fument devant les parents

On observe que 23% des étudiants fument devant leurs parents, par contre 77% n'arrivant pas à fumer devant les parents.

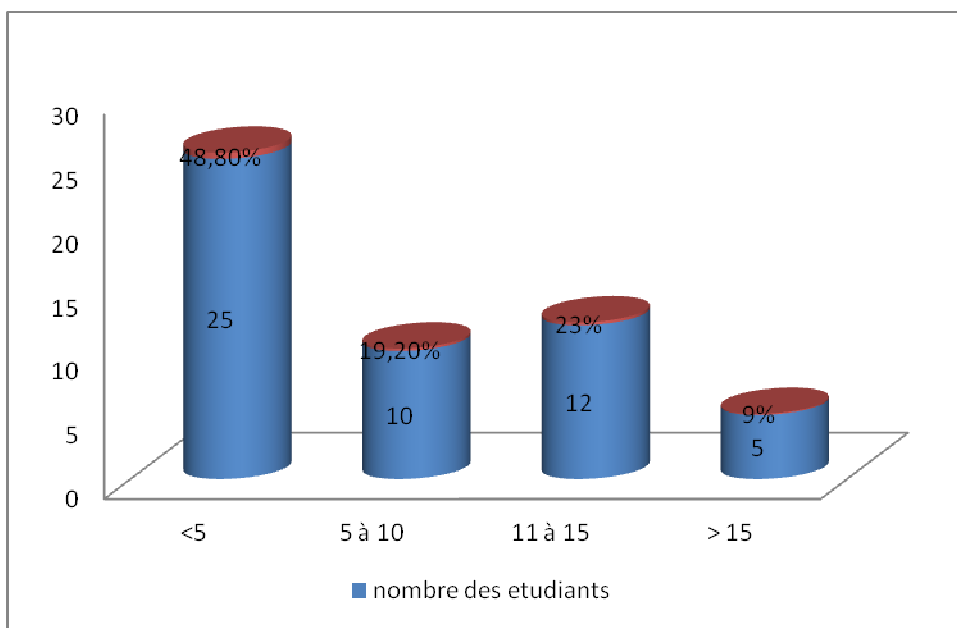


#### 5.4 Nombre des cigarettes fuméé par jour

**Tableau 9: Répartition selon le nombre des cigarettes fumées par jour**

Nombre de cigarettes	N	%
< 5	25	48,8
5-10	10	19,2
11-15	12	23
>15	5	9

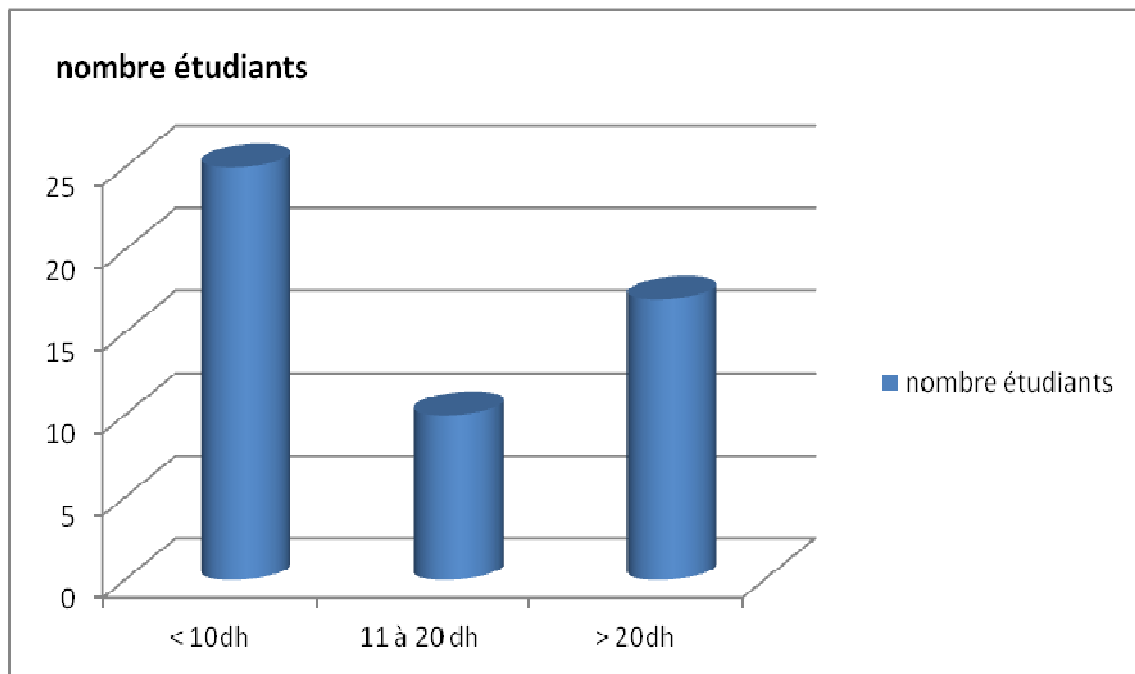
La cigarette industrielle était le principal type de tabac fumé, dans 100% des cas. on retrouvait que presque 50% des fumeurs réguliers fument moins de 5 cigarettes par jour ,et par contre 9% fument plus de 15 cigarettes par jour .



**Figure 16: Repartition des fumeurs selon le nombre de cigarettes consommées par jour**

### ***5.5 Le coût journalier des cigarettes***

Le coût journalier des cigarettes fumées est en moyen de 11,4 dh par jour, avec des extrêmes allant de 1 à 62 Dh.



**Figure 17 : Repartition des fumeurs selon le coût journalier de cigarettes fumées**

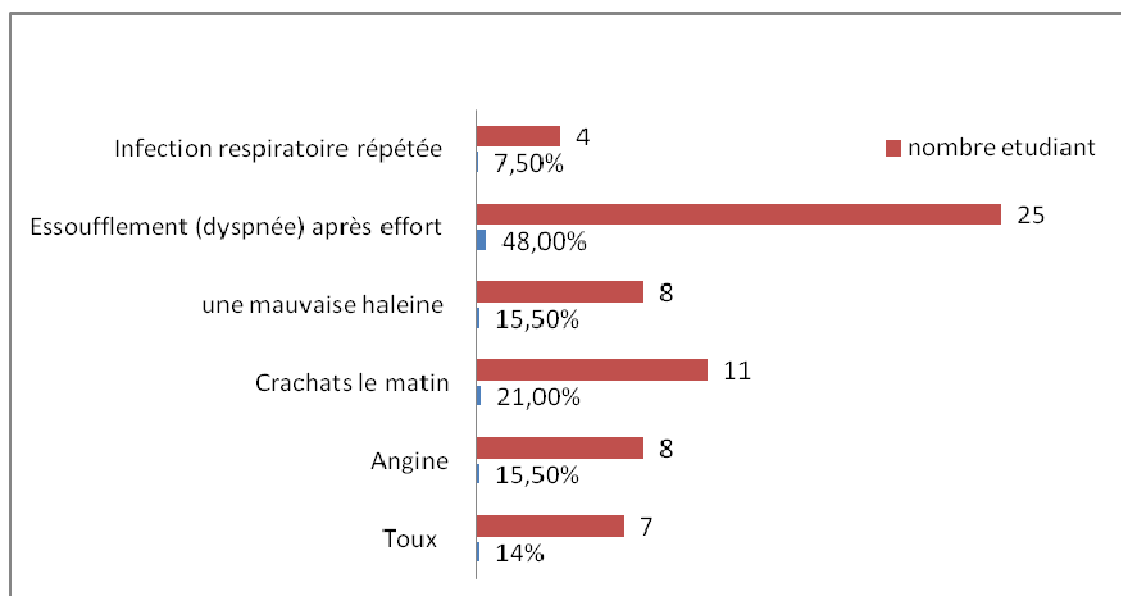
On observe que 1/3 des étudiants fumeurs dépensent plus de 20dh par jour pour leur cigarette.

### 5.6 les symptômes liés à la cigarette

On observe que l'essoufflement après un effort est le symptôme le plus fréquent chez presque la moitié des étudiants, aussi les crachats matinaux chez 21% des étudiants.

**Tableau 10: Répartition des fumeurs selon les symptômes liés à la cigarette**

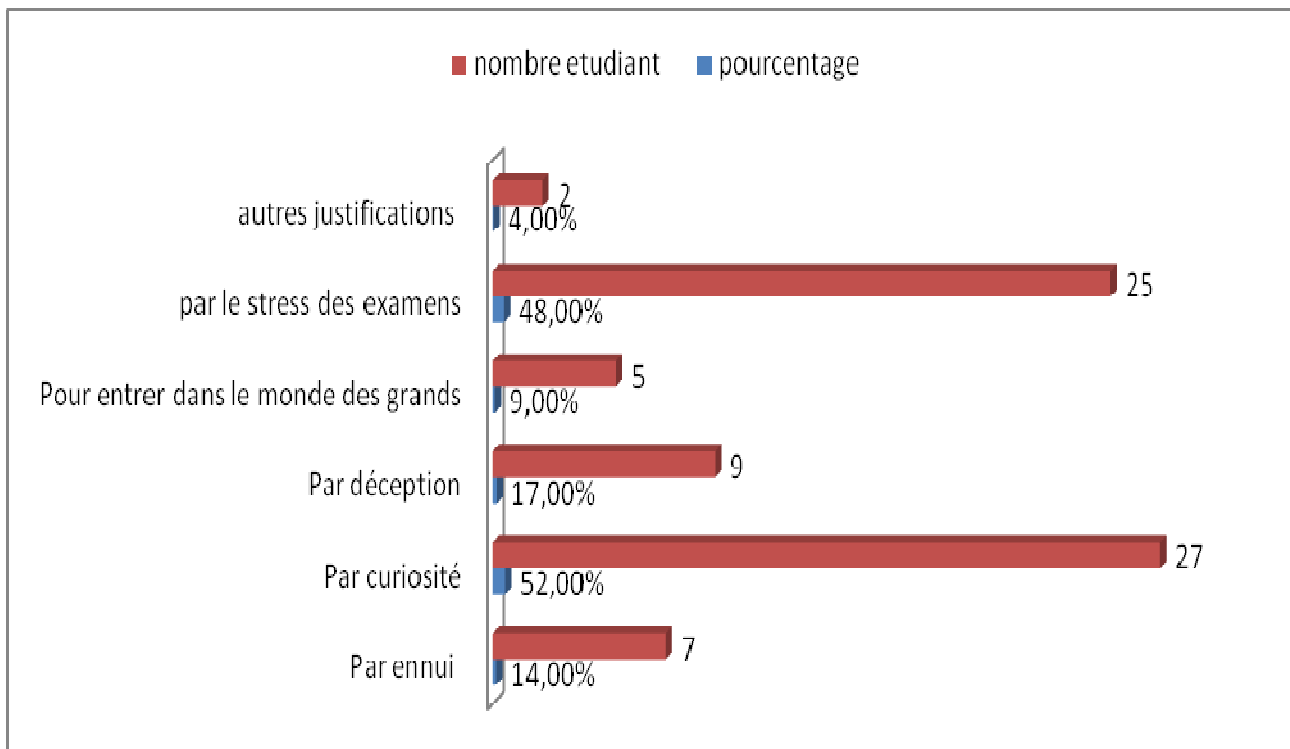
<u>symptômes</u>	<u>Nombre des étudiants</u>	<u>pourcentage</u>
• Toux	<u>7</u>	<u>13,5%</u>
• Angine	<u>8</u>	<u>15,5%</u>
• Crachats le matin	<u>11</u>	<u>21 %</u>
• une mauvaise haleine	<u>8</u>	<u>12,5%</u>
• Essoufflement (dyspnée) après effort	<u>25</u>	<u>48 %</u>
• Infection respiratoire répétée	<u>4</u>	<u>7,5%</u>



**Figure 18: Répartition des fumeurs selon les symptômes liés à la cigarette**

### 5.7 Facteurs initiateurs au tabagisme

La majorité des étudiants croit que le stress des examens et la curiosité sont les facteurs essentiels qui les poussent à fumer.

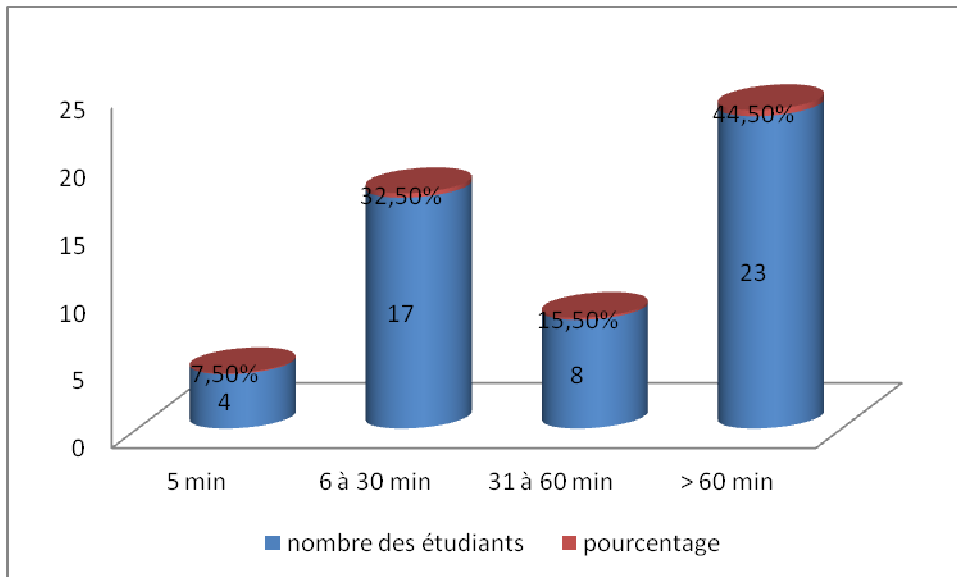


**Figure 19: Répartition des fumeurs selon les facteurs initiateurs au tabagisme**

## **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 ?»**

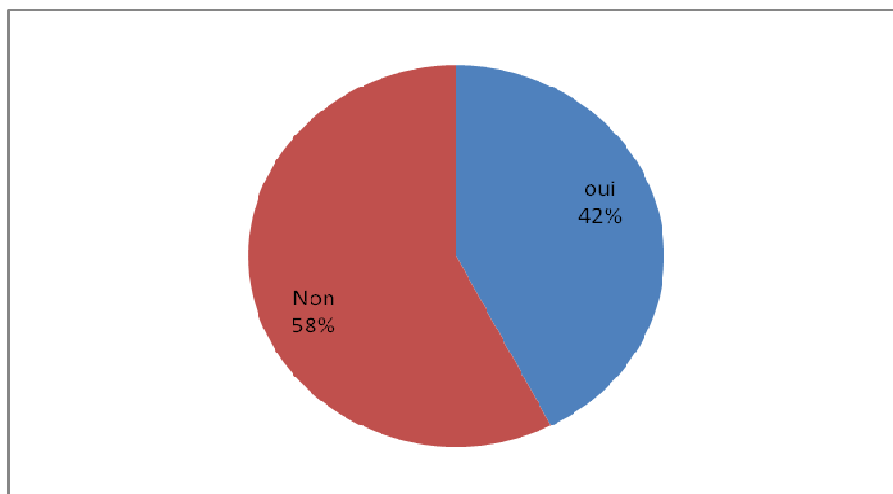


**Figure 20: Délai avant la première cigarette**

On observe que 55% des étudiants consomment leur première cigarette au cours de la première heure après le réveil.

### **5.8.2 Question**

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



**Figure 21 : Pourcentage de difficulté à ne pas fumer**

On observe que 42% des étudiants ont des difficultés à ne pas fumer quand c'est interdit.

### 5.8.3 Question 3 :

« A quelle cigarette de la journée vous serait-il le plus difficile de renoncer ? »

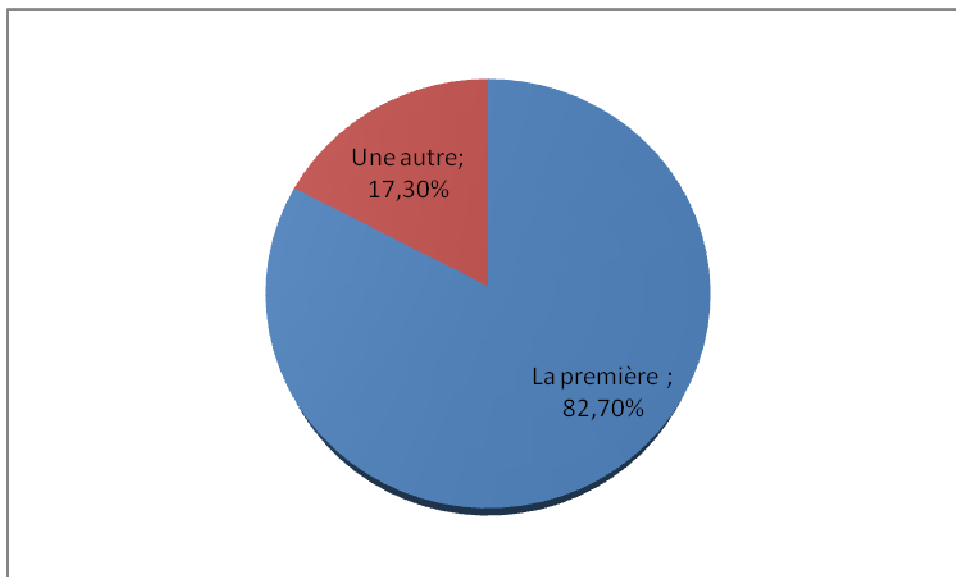
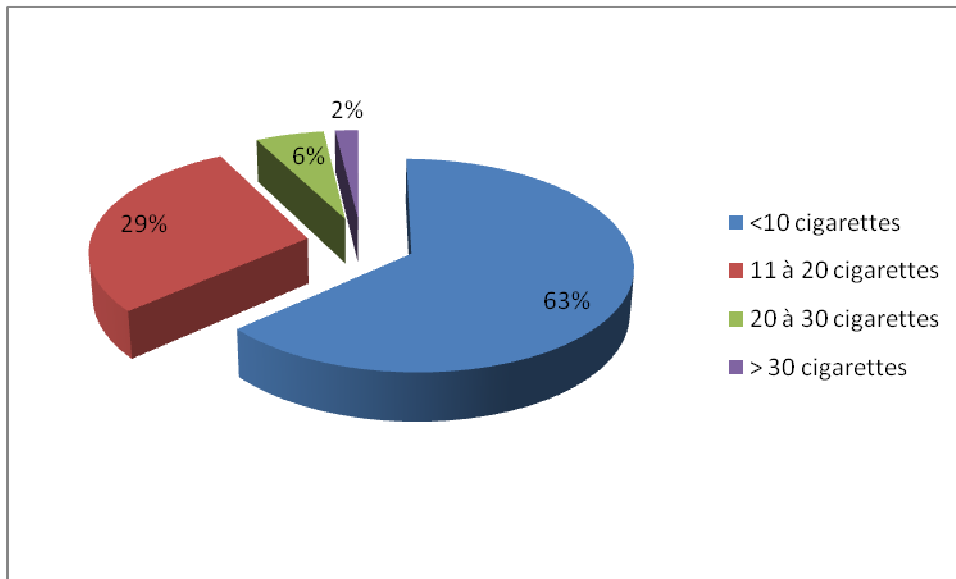


Figure 22 : Répartition selon la cigarette la plus difficile de renoncer

On trouve que 82% des étudiants auraient du mal à renoncer à leur première cigarette de la journée.

#### 5.8.4 Question 4 :

« Combien fumez-vous de cigarettes ? »

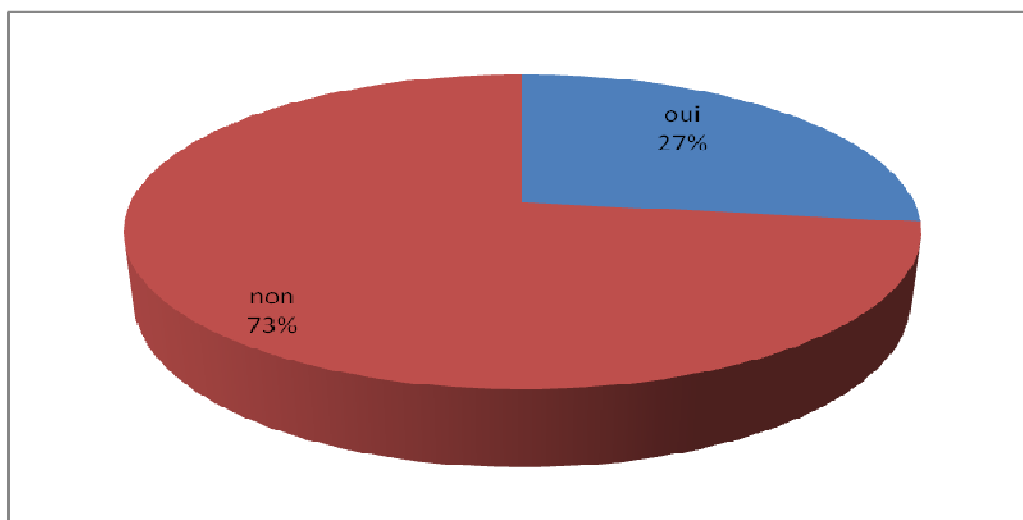


**Figure 23: Nombre de cigarettes fumées par jour**

Presque 2/3 des étudiants fument moins de 10 cigarettes par jour alors que 8% fument plus de 20 cigarettes par jour.

#### 5.8.5 Question 5 :

« Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après midi ? »

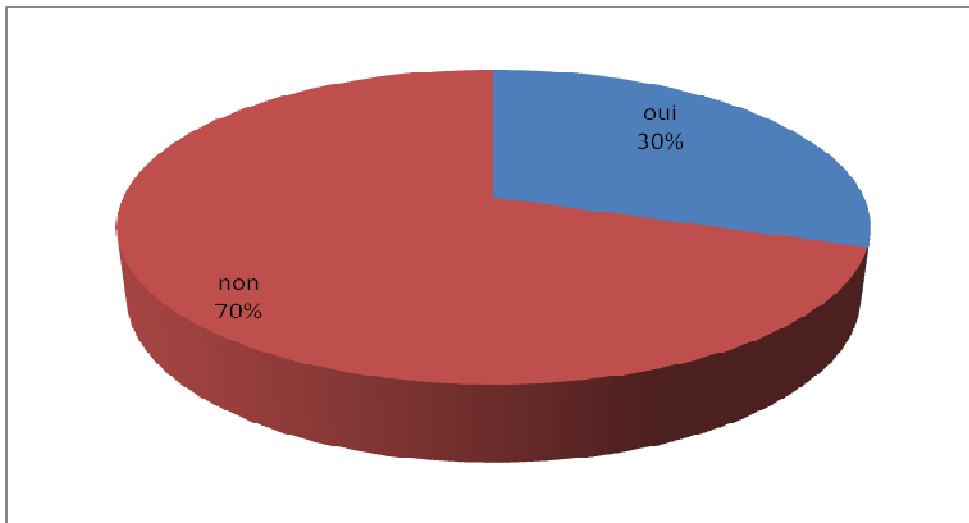


**Figure 24 : Répartition selon le rythme**

2/3 de nos étudiants fument d'avantage le matin .

### 5.8.6 Question 6 :

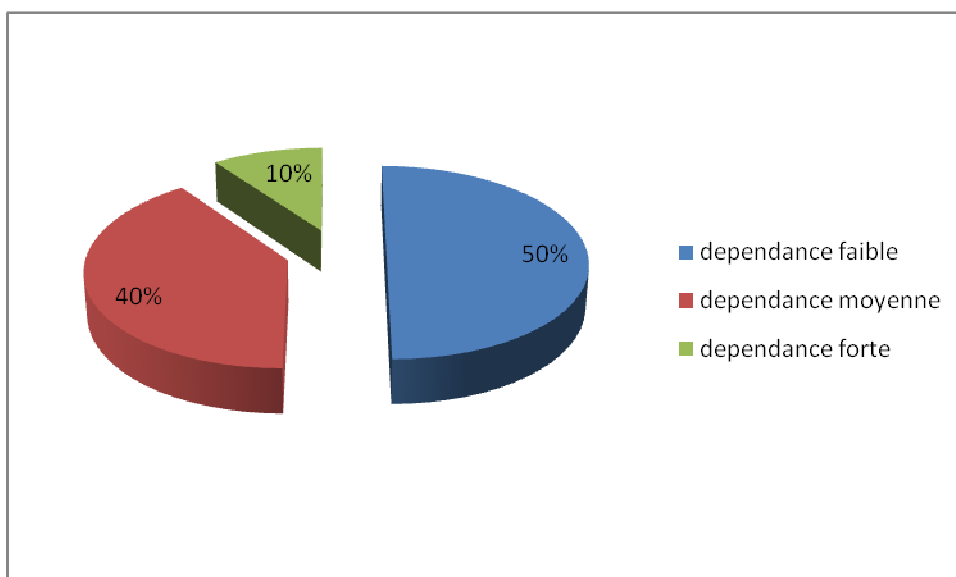
« Fumez-vous lorsque vous êtes si malade que vous devez rester au lit presque toute la journée ? »



**Figure 25:** Le pourcentage selon la réponse "oui" et "non" repenses 30% des étudiants fument quand ils sont malades et alités.

### 5.8.7 Score de Fagerström :

Un score inférieur à 4 est interprété comme une dépendance faible, un score entre 4 et 7 comme une dépendance moyenne et un score supérieur à 7 comme une dépendance forte.



**Figure 26:** Score de Fagerström

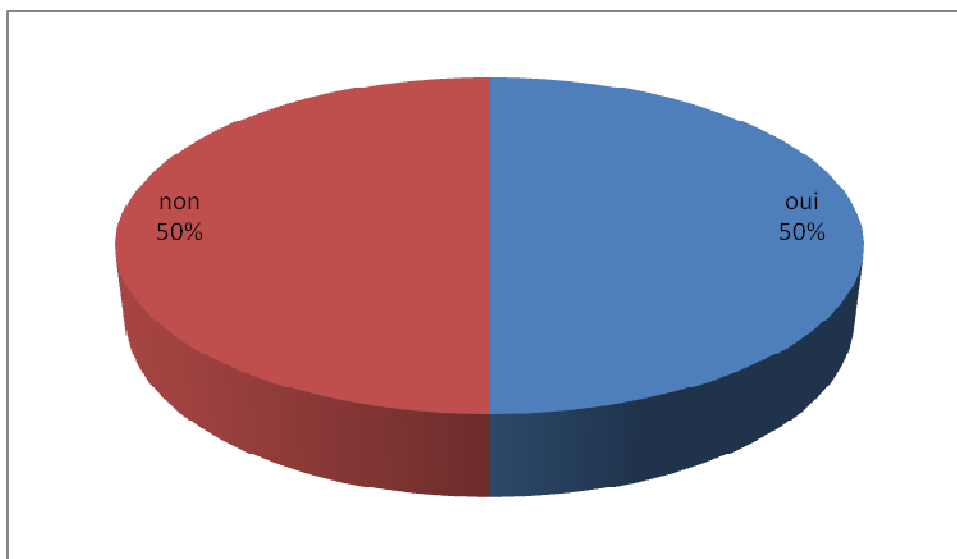
Selon le test de Fagerström, 10% de nos étudiants présentent une dépendance forte.



## 6. COMPORTEMENT DES FUMEURS VIS-A-VIS DE LA CIGARETTE :

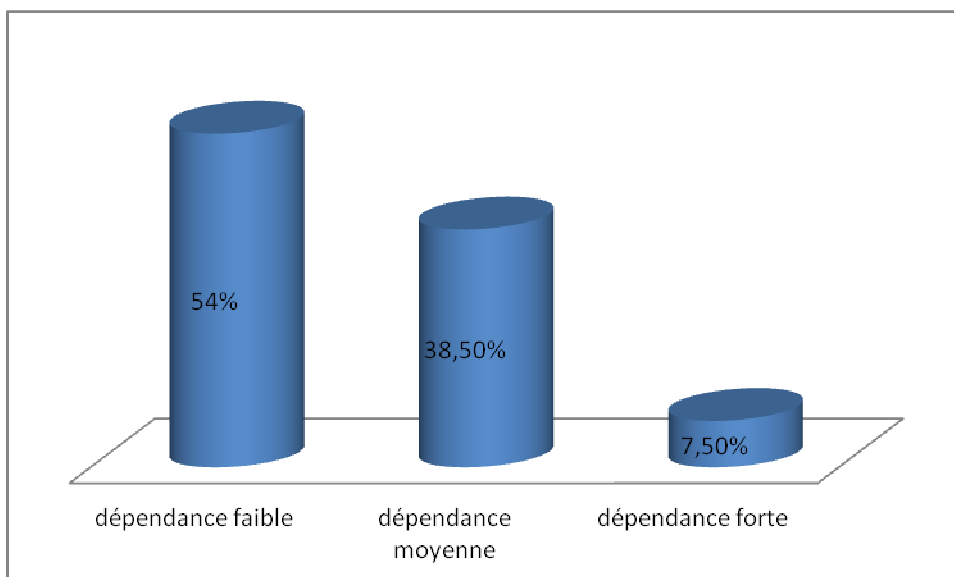
### 6.1 Tentatives d'arrêt :

« Avez-vous déjà essayé d'arrêter de fumer ? »



**Figure 27: Répartition selon la tentative d'arrêt**

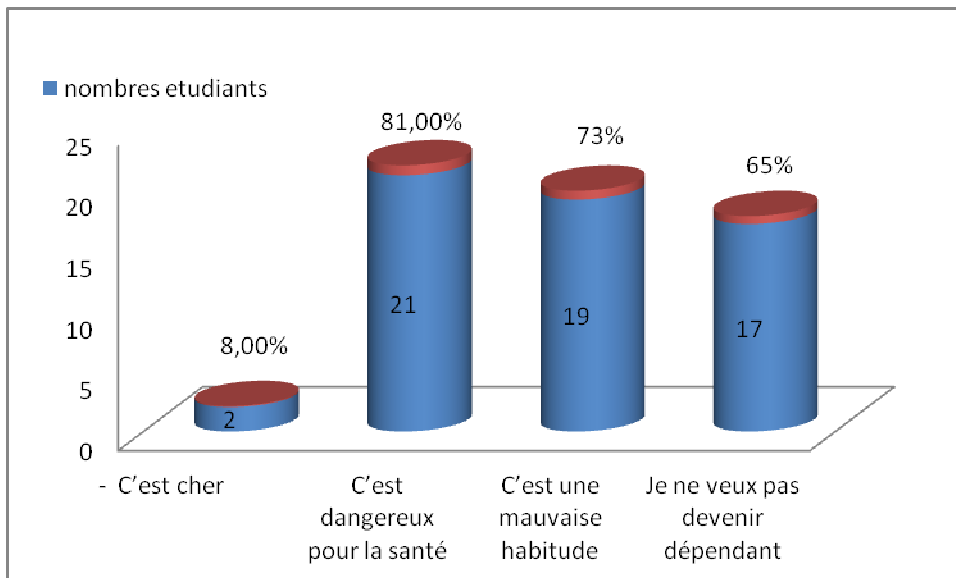
La moitié des fumeurs a déjà essayé d'arrêter de fumer.



**Figure 28 : Les tentatives d'arrêt selon le degré de dépendance**

54% des étudiants ayant une faible dépendance ont déjà essayé d'arrêter de fumer alors que seulement 7% de ceux qui ont une forte dépendance ont tenté le sevrage.

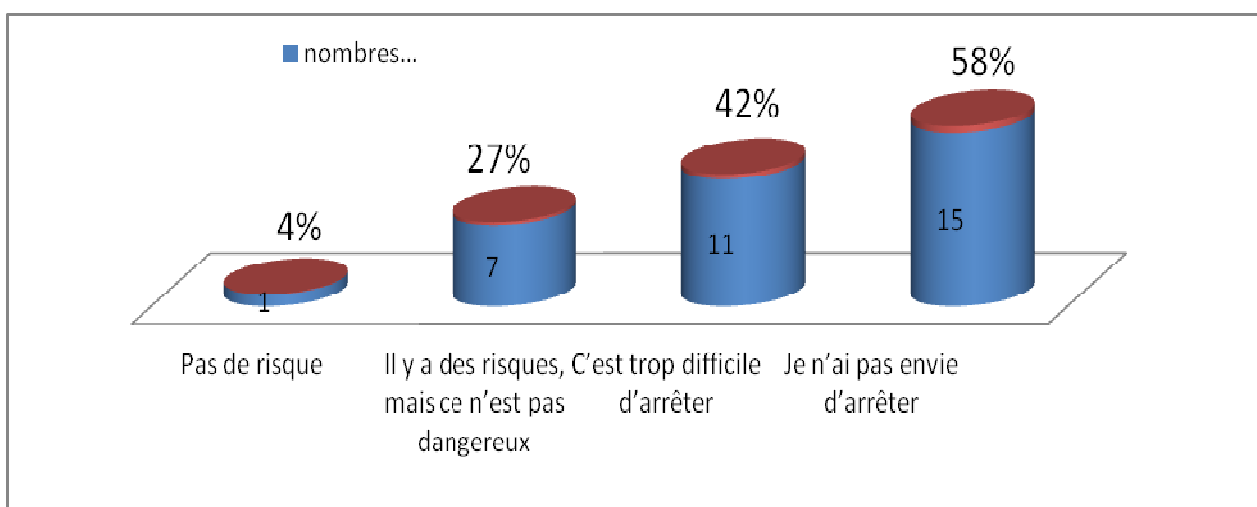
- pour quelles raisons vous avez essayé d'arrêter de fumer ?



**Figure 29 : Les raisons d'essai d'arrêter de fumer**

Les fortes raisons qui ont poussé les étudiants à essayer d'arrêter de fumer sont le danger pour la santé, la mauvaise habitude, et la dépendance du tabac.

- pour quelles raisons vous n'avez pas essayé d'arrêter de fumer ?



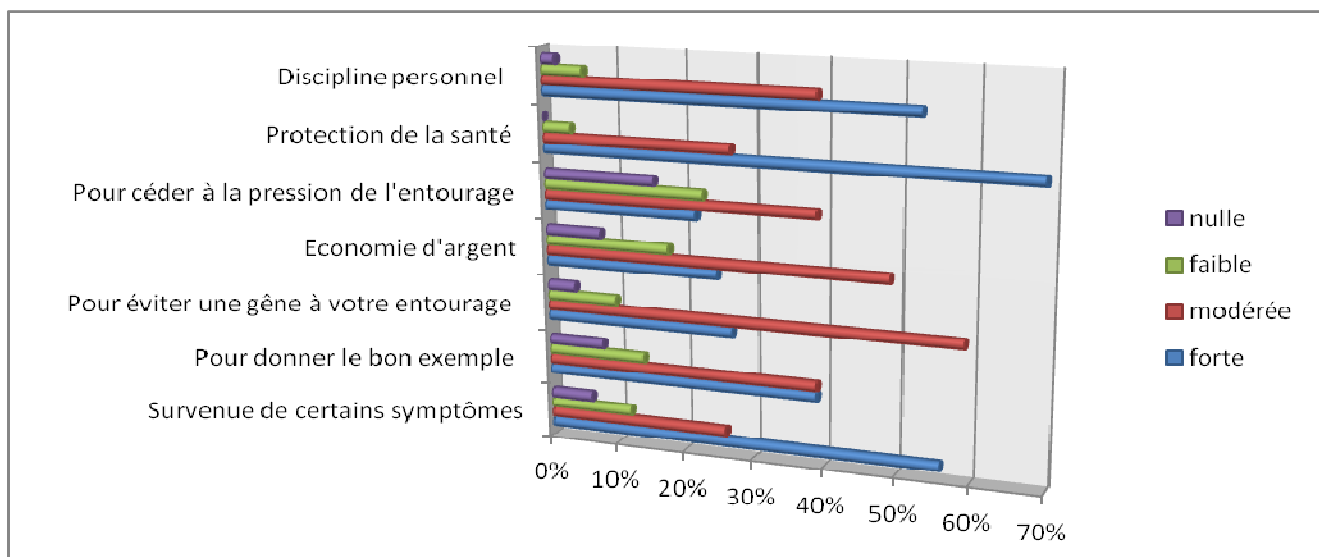
**Figure 30 : Les raisons de ne pas essayer d'arrêter de fumer**

Les raisons pour les quelles les étudiants n'ont pas essayé d'arrêter de fumer, sont le fait que c'est difficile de le faire ou qu'ils n'ont pas envie.

### 6.2 Motivation d'un éventuel arrêt du tabagisme :

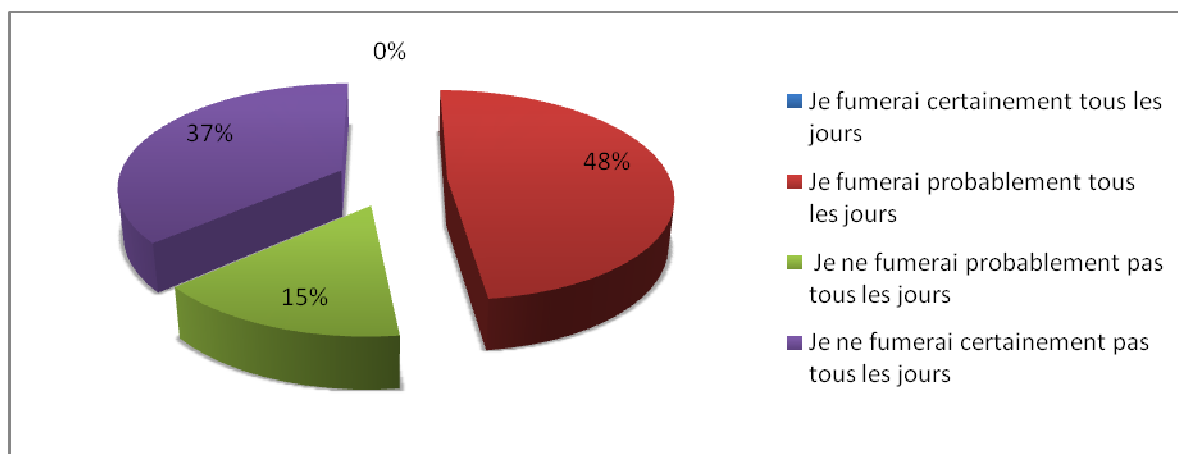
« Si vous décidez de ne pas fumer, quel serait pour vous le degré d'importance des raisons suivantes »

Les raisons les plus fréquemment invoquées pour un éventuel arrêt étaient la "protection de la santé" (69%), et pour "survenue de certains symptômes " (56%), et pour "discipline personnelle" (53%).



**Figure 31 :** Répartition selon la Motivation d'un éventuel arrêt du tabagisme.

### 6.3 L'attitudes vis-à-vis du tabac dans 5ans :



**Figure 32: Attitude vis-à-vis du tabac dans 5 ans**

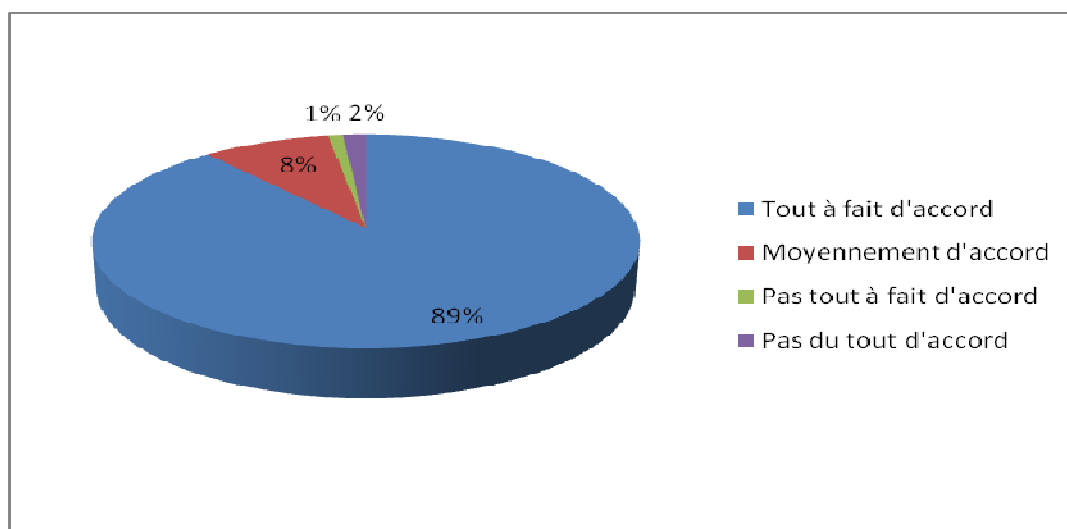
la moitié des étudiants fumeurs leurs attitudes vis-à-vis du tabac étaient de fumer probablement tous les jours, alors que personne n'avait une attitude de fumer certainement tous les jours.

### III. CONNAISSANCES DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DES MEFAITS

#### DU TABAC :

##### *1. Le tabac est-il nocif pour la sante ? :*

A la question générale de savoir si le tabac était nocif pour la santé, 89% des étudiants étaient tout à fait d'accord (88% en 1ère année et 87% en 6ème année)



**Figure 33: Répartition des étudiants selon leur avis sur la nocivité du tabac**

**Tableau 11: Pourcentage des réponses "tout à fait d'accord" sur le rôle nocif du tabac selon l'année d'étude.**

	Nombre d'accord	Nombre total	%
1ère année	36	41	88%
2ème année	80	89	90%
3ème année	57	66	87%
4ème année	57	64	89%
5ème année	73	79	92%
6ème année	69	56	87%

## 2. AVIS DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DE CERTAINES AFFIRMATIONS

### CONCERNANT LE TABAGISME :

Concernant l'ensemble des étudiants, on observe que entre 80 à 90 % sont tout à fait à moyennement d'accord pour toutes les affirmations. Cependant, seulement 44% 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**

<u>LES AFFIRMATIONS</u>	Tout à fait d'accord n(%)	Moyenne ment d'accord n(%)	Indifférent n(%)	Tout à fait en désaccord n(%)	TOTAL n(%)
1- La plus part des gens ne cesseront pas de fumer même si leur médecin le leur conseille	146 (36)	213 (53)	18 (4,5)	25 (6,5)	402 (100)
2- La plus part des fumeurs peuvent s'arrêter s'ils ont la volonté	234 (58)	118 (29)	29 (7)	22 (6)	403 (100)
3- C'est désagréable d'être à côté d'une personne qui fume	275 (68)	67 (16,5)	44 (11)	18 (4,5)	404 (100)
4- il est de la responsabilité du Médecin de convaincre les gens de ne plus fumer	254 (63)	112 (28)	24 (6)	13 (3)	403 (100)
5 Les médecins devraient être plus actifs en parlant des dangers du tabac à des groupes "à risque"	293 (73)	83 (20,5)	22 (5,5)	5 (1)	403 (100)
6- Vous avez assez de connaissance pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer	179 (44,5)	179 (44,5)	28 (7)	17 (4)	403 (100)

Nous avons constaté que le taux de réponse obtenue chez les non-fumeurs était presque toujours élevé que celui noté chez les fumeurs.

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

	<b>Non Fumeurs</b>	<b>Fumeurs</b>	<b>Total (tout à fait d'accord)</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
• La plus part des gens ne cesseront pas de fumer même si leur médecin le leur conseille	<b>34</b>	<b>44</b>	<b>36</b>
• La plupart des fumeurs peuvent s'arrêter s'ils en ont la volonté	<b>60</b>	<b>49</b>	<b>58</b>
• C'est désagréable d'être à côté d'une personne qui fume	<b>74</b>	<b>40</b>	<b>68</b>
• Il est de la responsabilité du médecin de convaincre les gens de ne plus fumer	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>63</b>
• Les médecins devraient être plus actifs qu'ils ne l'ont été en parlant des dangers du tabac à des groupes à risque	<b>75</b>	<b>62</b>	<b>72</b>
• Vous avez assez de connaissances pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>44</b>

### 3. AVIS DES ETUDIANTS SUR CERTAINES MESURES LEGISLATIVES ANTI-TABAC

Concernant l'ensemble des étudiants, on observe que entre 70% à 90 % sont tout à fait d'accord pour toutes les affirmations. Surtout La vente de tabac devrait être totalement interdite aux enfants avec un pourcentage de 90%.

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

<u>LES AFFIRMATIONS</u>	Tout à fait d'accord n(%)	moyenne ment d'accord n(%)	Indifférent n(%)	Tout à fait en désaccord n(%)	TOTAL n(%)
1- Une mise en garde contre les dangers du tabac devrait figurer sur les paquets de cigarettes	291 (72)	63 (16)	32 (8)	13 (3)	399 (100)
2- La publicité pour le tabac devrait être complètement interdite	305 (76)	63 (15)	24 (6)	9 (2)	401 (100)
3- L'usage du tabac devrait être restreint dans les lieux publics fermés	345 (85)	43 (11)	12 (3)	2 (1)	402 (100)
4- Les prix du tabac devraient être fortement majorés	247 (62)	79 (19)	42 (10)	30 (7)	398 (100)
5- La vente de tabac devrait être totalement interdite aux enfants	359 (90)	32 (8)	3 (1)	3 (1)	397 (100)
6- Les professionnels de la santé devraient être spécialement formés à aider les patients qui veulent cesser de fumer	333 (84)	55 (14)	6 (2)	1 (0,5)	395 (100)



Nous avons constaté que le taux de réponse obtenue chez les non-fumeurs était presque toujours élevé que celui noté chez les fumeurs .seulement 50% des étudiants fumeurs optaient pour la majoration du prix du tabac.

**Tableau 15 : Pourcentage des réponses "tout à fait d'accord" sur certaines mesures législatives anti-tabac.**

	Non Fumeurs	fumeurs	<u>Total</u> (tout à fait d'accord)
	%	%	%
1. Une mise en garde contre les dangers du tabac devrait figurer sur les paquets de cigarettes	73	70	73
2. La publicité pour le tabac devrait être complètement interdite	79	64	76
3. L'usage du tabac devrait être restreint dans les lieux publics fermés	88	73	86
4. Les prix du tabac devraient être fortement majorés	65	50	62
5. La vente de tabac devrait être totalement interdite aux enfants	93	78	90
6. Les professionnels de la santé devraient être spécialement formés à aider les patients qui veulent cesser de fumer	86	77	84

**4. CONNAISSANCE DE L'EXISTENCE D'UNE LOI MAROCAINE ANTI-TABAC :**

**QUESTION : "SAVEZ-VOUS QU'IL EXISTE UNE LOI MAROCAINE ANTI-TABAC ?" :**

La majorité des étudiants ne connaissent pas l'existence de la loi anti-tabac, seulement 24% la connaissent, 23% dans les fumeurs et 28% dans les non fumeurs.

**Tableau 16: Réponse à la question "savez-vous qu'il existe une loi marocaine anti-tabac ?".**

<u>Réponse</u>	<u>Fumeurs</u>		<u>Non fumeurs</u>		<u>Total</u>	
	n=91	%	n= 367	%	N=458	%
Oui	26	28,5	84	22 ,9	110	24
Non	49	53,8	221	60,2	270	59
Non précisé	16	17,7	62	16,9	78	17

## VI. ATTITUDE DES ETUDIANTS EN MESURES DE LUTTE ANTI-TABAC FACE AUX PATIENTS :

### MISE EN GARDE CONTRE LES DANGERS DU TABAC :

Au cours de leur future carrière professionnelle, les étudiants envisagent de mettre en garde leurs patients sur les risques liés au tabac uniquement en prévention secondaire. En effet, quand le malade présente des symptômes liés au tabagisme, ils sont 70% à dire qu'ils avertiront leurs malades et 61% quand le patient pose lui-même des questions sur son tabagisme.

Par contre, dans tous les cas même si le patient ne présente ni symptômes ni question, ils sont 48% à penser le faire souvent.

**Tableau 17 : 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	Fumeurs		Non fumeurs		Total	
	n=91	%	n=367	%	n=458	%
Souvent	50	55	273	74	323	70,5
Parfois	15	16,5	20	5,5	35	7,6
Rarement	5	5,5	0	0	5	1,1
Jamais	6	6,5	2	0,5	8	1,8
Non précisé	15	16,5	72	19,5	87	19

**Tableau 18 : 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	Fumeurs		Non fumeurs		Total	
	n=91	%	n=367	%	N=458	%
Souvent	47	51,5	232	63,2	279	61
Parfois	17	18,5	47	13	64	14
Rarement	7	7,5	8	2,1	15	3,2
Jamais	5	5,5	2	1,3	7	1,5
Non précisé	15	17	78	21,3	93	20,3

**Tableau 19 : 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	Fumeurs		Non fumeurs		Total	
	n=91	%	n=367	%	N=458	%
Souvent	39	43	189	52	228	48
Parfois	20	22	77	21	97	21
Rarement	10	11	22	6	32	8
Jamais	7	7,5	8	2	15	4
Non précisé	15	16,5	71	19	86	19

On observe que les étudiants non fumeurs vont mettre en garde leurs malades vis-à-vis le tabac plus que les étudiants fumeurs.

# DISCUSSION

Le tabagisme est l'une des principales causes évitables de décès dans le monde. L'organisation mondiale de la santé lui attribue près de 4 millions de décès par an, chiffre qui pourrait atteindre 8,4 millions d'ici 2020 dont 70% se produiront dans les pays en voie de développement [44, 45].

L'OMS estime à 1,1 milliard le nombre de fumeurs, soit le tiers de la population mondiale âgée de 15 ans et plus, dont 700 millions d'hommes et 100 millions de femmes vivent dans les pays en développement où 47% d'hommes et 7% de femmes fument. Dans les pays industrialisés, le nombre de fumeurs est de 200 millions et celui de fumeuses est de 100 millions, soit un taux de prévalence de 42% et de 24% respectivement [46].

Au cours de ces dernières années, la prévalence du tabagisme a diminué dans de nombreux pays industrialisés [47]. 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 [47].

Le Maroc n'est malheureusement pas épargné comme l'atteste de nombreux travaux ayant pour but d'apprécier l'ampleur et l'impact du tabagisme à l'échelle nationale.

C'est dans ce cadre que s'inscrit notre étude qui a consisté en une enquête transversale réalisée à la faculté de médecine et de pharmacie de Fès à l'aide d'un auto-questionnaire anonyme standardisé. C'est une enquête d'opinion, les réponses sont donc soumises à la bonne volonté des étudiants qui peuvent ne pas être très objectifs. D'autre part le questionnaire est anonyme, ce qui donne une entière liberté de réponse aux étudiants.

Cette méthode d'enquête a permis d'obtenir un taux de réponse très satisfaisant car au total 91.6% de réponses ont été recueillies.

## I- PREVALENCE DU TABAGISME :

Au Maroc, l'étude du comportement tabagique était l'objectif de plusieurs enquêtes nationales menées depuis 1982.

En 1982, BARTAL et COLL [48] font état 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.

Une enquête faite au Maroc par EMTCP 2000 [49] 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 [50] 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 [51]. A l'école Hassania des travaux publics (EHTP) une étude faite en 2005 a révélé un taux de fumeurs de 28% [52]. A la faculté de médecine de Casablanca le taux des fumeurs est passé de 38,9% en 1982 à 12,3% en 2002 [53, 54, 55, 56]. 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% [57]. La prévalence retrouvée dans notre étude est de 19,9% (tableau I).

***Tableau XXXXV : Tabagisme en milieu universitaire au Maroc.***

<b>Lieu d'enquête</b>	<b>Ville</b>	<b>Année</b>	<b>Fumeurs (%)</b>
Faculté de médecine [54]	Casablanca	1982	38,9
Faculté de médecine [58]	Casablanca	1989	19,7
Faculté de médecine [54]	Casablanca	1994	13
Faculté de médecine [53]	Casablanca	1999	11,3
Milieu universitaire [51]	El Jadida	2000	12,7
Faculté de médecine [56]	Casablanca	2002	12,3
EHTP (Ecole Hassania) [52]	Casablanca	2005	28
<b><i>FMPF (notre étude)</i></b>	<b><i>Fès</i></b>	<b><i>2010</i></b>	<b><i>19,9</i></b>

A l'échelle internationale, dans les pays méditerranéens : Europe, Maghreb, Moyen-Orient, Les Données d'une enquête 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 [59].

Au Maghreb, A la faculté de médecine de Monastir le taux des fumeurs est passé de 27,1 % en 1989 (24) à 33 % en 1997 [60]. 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% [61].

Dans d'autre pays arabes, une étude faite en Syrie en 2004 à l'université de Halabé montre un taux de tabagisme de 19% [62]. Au Liban, une étude faite dans deux grandes universités rapporte un taux de 18,3% [63].

En Afrique, une étude faite à la faculté de médecine de Dakar en 2001 a retrouvé un taux de fumeurs de 34,6% [64]. Au Kenya, une étude faite chez les étudiants de l'université de Nayroubi montre un taux de prévalence de 40% [65].

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% [66] .Une autre étude faite à la faculté de médecine de Rennes a révélé un taux de 45,4% de fumeurs [66].

En Amérique, une étude faite auprès de 107 universités en 1999 a montré un taux de tabagisme de 32,9% [68]. En brésil, une étude faite chez les étudiants en 2001 dans 107 villes a retrouvé un taux de 41,1% de fumeurs [69].

Une comparaison entre les différentes régions du monde faite par l’OMS, révèle 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 femmes et les jeunes [70].

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

Pays	Population	Année	Prévalence (%)
Kenya [65]	Etudiants du secondaire	1998	40
USA [67]	Etudiants de 107 universités	1999	32,9
Liban [63]	Deux grandes universités	2000	18 ,3
Tunisie [60]	Faculté de médecine de Monastir	2000	30
Sénégal [64]	Faculté de médecine Dakar	2001	34,6
Côte d’ivoire [71]	Etudiants d’Abidjan	2002	7,6
France [66]	Faculté de médecine de Brest	2003	37,8
Syrie [62]	Université de Halabé	2004	19
Algérie [61]	Faculté de médecine Tlemcen	2007	12

## II- PREVALENCE DU TABAGISME SELON LE SEXE :

Dans notre étude, la prédominance masculine est nette avec 30,5% d'étudiants fumeurs contre 10,6% d'étudiantes fumeuses. La même constatation ressort dans toutes les études menées dans les autres milieux universitaires.

*Tableau III : Tabagisme en milieu universitaire selon le sexe.*

Lieu de l'enquête	Ville	Année	Garçon (%)	Fille (%)
Faculté de médecine [53]	Casablanca	1999	21,7	5,2
Milieu universitaire [51]	El Jadida	2000	21,7	2,3
Faculté de médecine [56]	Casablanca	2002	22,5	5,8
<i>EHTP</i> [52]	Casablanca	2005	32	16
Faculté de médecine [57]	Rabat	2009	27,6	6,1
Faculté de médecine [60]	Monastir	2000	31,8	3,3
Faculté de médecine [64]	Dakar	2001	43	6,8
Faculté de médecine [66]	Brest	2003	42	36
Université de Halabé [62]	Halabé	2004	30,9	7,4
Université Nayroubi [65]	Nayroubi	2007	30,9	7,4
<b>FMPF (Notre étude)</b>	<b>Fès</b>	<b>2010</b>	<b>30,5</b>	<b>10,6</b>

Egalement la prédominance masculine du tabagisme est constatée dans les autres enquêtes réalisées dans différentes fac de médecine et d'autres universités.

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 [72].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%) [73].

En effet, dans les pays industrialisés, 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 autant de morts par cancer broncho-pulmonaire que de morts par cancer du sein chez les femmes [74].

### **III– PREVALENCE DU TABAGISME SELON L'AGE :**

Comme d'autres études portant sur le tabagisme des étudiants, notre étude a montré clairement l'association du tabagisme avec l'âge.

L'âge est un facteur déterminant dans l'acquisition de l'habitude tabagique. En effet, la proportion de fumeurs suit une courbe ascendante avec l'âge passant de 15,3% entre 17 et 20 ans à 48% entre 23 et 24 ans (notre étude). Les mêmes résultats étaient constatés à l'Ecole Hassania passant de 15% à 20 ans à 37% à 24 ans [52]. 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 [56].

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 [62].

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 [60]. 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% [64].

En France, A la faculté de médecine de Brest, la prévalence du tabagisme passe de 18% à 18 ans à 35% à 24 ans [66].

## IV- PREVALENCE DU TABAGISME EN FONCTION D'ANNEE

### D'ETUDE :

Dans notre étude, la prévalence du tabagisme augmente avec l'année d'étude. Elle passe de 5,7% à 14,1% de la 1<sup>ère</sup> à la 3<sup>ème</sup> année puis elle descend à 8,8% à la 4<sup>ème</sup> année ensuite elle augmente à 18,2% à la 6<sup>ème</sup> année. Les mêmes résultats ressortent de l'enquête réalisée à la faculté de médecine de Brest [64], et d'autres milieux universitaires au Maroc et en Tunisie.

***Tableau XXXIX : Tabagisme en fonction du niveau d'étude.***

Lieu d'enquête	Niveau d'étude	Prévalence (%)
Faculté de médecine de Brest [66]	1 <sup>ère</sup> année	22,5
	4 <sup>ème</sup> année	14,3
	6 <sup>ème</sup> année	30,5
Faculté de médecine de Casablanca [56]	1 <sup>ère</sup> année	10,3
	3 <sup>ème</sup> année	16,2
	6 <sup>ème</sup> année	21,8
Faculté de médecine Tunisie [60]	1 <sup>ère</sup> année	14,6
	5 <sup>ème</sup> cycle	19,9
Milieu universitaire El Jadida [51]	1 <sup>ère</sup> année	6,2
	3 <sup>ème</sup> cycle	42,8
Faculté de médecine de Dakar [64]	1 <sup>ère</sup> année	41,5
	4 <sup>ème</sup> année	36,3
	6 <sup>ème</sup> année	22,2
EHTP [52]	1 <sup>ère</sup> année	17,5
	3 <sup>ème</sup> année	53,7
<b><i>FMPF (Notre étude)</i></b>	<b><i>1<sup>ère</sup> année</i></b>	<b><i>5,7</i></b>
	<b><i>4<sup>ème</sup> année</i></b>	<b><i>8,8</i></b>
	<b><i>6<sup>ème</sup> année</i></b>	<b><i>18,2</i></b>

En Syrie, la prévalence du tabagisme passe de 16,7% en 1ère année à 19,2% en fin d'étude [62].

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 [64].

En général, les étudiants fument autant au premier qu'au second cycle, ce qui montre que les études n'ont 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 destiné, semble avoir peu d'effets sur le comportement vis-à-vis du tabac. Pour cette raison, un programme de prévention basé sur l'éducation sanitaire doit cibler en priorité les jeunes dont l'âge ne dépasse guère celui du début du tabagisme, c'est-à-dire entre 12 et 14 ans [75].

## V- INFLUENCE DE L'ENTOURAGE :

Notre travail souligne la part de responsabilité du tabagisme des parents, des amis et des frères dans le tabagisme des étudiants enquêtés. Plus que 60% des fumeurs enquêtés ont déclaré que leurs amis fument.

Dans l'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 [51].

L'influence du tabagisme des parents est démontrée dans la plupart des études [51, 76]. Il est en effet un facteur de risque pour le tabagisme des adolescents [76].

Le fait d'avoir son (sa) meilleur (e) ami (e) fumeur est un paramètre prédictif du tabagisme de loin le plus important [76]. D'autres études réalisées tant chez les collégiens et lycéens que chez l'adulte jeune aboutissent à la même conclusion [77, 78].

Notre enquête confirme que le risque de devenir fumeur à cet âge dépend étroitement de l'entourage familial et amical.

Dans d'autres études faites à l'étranger, on démontre la même conclusion : le comportement tabagique des parents ou des frères est fortement associé au tabagisme des jeunes [62, 64, 71, 79, 76, 77, 78]. D'où l'intérêt de développer des programmes éducatifs ciblant les jeunes et leur entourage [79].

## VI- DEGRE D'INTOXICATION TABAGIQUE :

### A- Age de début du tabagisme :

Dans notre étude, On observe que la majorité des étudiants ont fumé leurs 1<sup>er</sup> 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.

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 [51]. 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 [52].

A Dakar, l'âge moyen de début du tabagisme était de 14 ( $\pm 2,2$ ) ans (extrêmes entre 5 et 26 ans) [64]. En France, a la faculté de médecine de Brest l'âge moyen de début du tabagisme était de 16,4 ( $\pm 2,2$ ) ans [66].

En Syrie, l'âge moyen de début du tabagisme est de 19 ans en milieu universitaire [62].

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 [80]. Aussi, les enfants représentent-ils une cible privilégiée pour l'industrie du tabac comme le démontre la propre documentation de cette dernière [81, 82].

Nombreuses sont les études qui ont soulevée la notion de jeune âge du début du tabagisme, et de ce fait la prévention doit être précoce et cibler les jeunes enfants qui n'ont pas encore acquis le caractère oppositionnel des adolescents [83].



## **B- Durée de consommation du tabagisme :**

Dans notre étude, la durée du tabagisme chez la majorité des étudiants variait entre 2 et 4 ans (extrêmes entre 1 et 9 ans), avec une durée moyenne de 3,58 ( $\pm 1,95$ ) ans.

A la Faculté de médecine de Casablanca, le taux des étudiants qui ont fumé pendant 6 mois ou plus est de 60,9% [56]. 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 [52].

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) [64].

L'excès du 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 2 [84].

Une conséquence importante de cette observation est 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 du tabac [84, 85].

### **C- NOMBRE ET TYPE DE CIGARETTES CONSOMMEES :**

La moitié des jeunes qui fument tout 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 [86].

Dans notre étude 49%, des étudiants fumeurs consommaient moins de 5 cigarettes /j, pour que 9% des fumeurs consommaient plus de 15 cigarettes/jour.

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 [52]. 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) [56].

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 [66].

Notre étude a montré 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 [77], A Casablanca 77% des étudiants fumeurs consommaient de cigarettes avec filtre, et 12,8% consommaient des cigarettes sans filtre [56].

La quantité réelle 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 [87].

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 [85, 87].

### **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 [88]. On constate que 50% des fumeurs sont non ou peu dépendants à la nicotine, 40% ont une dépendance moyenne et 10% sont fortement dépendants.

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 [56]. 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 [52].

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% [64] et au milieu des médecins exerçants ; moyenne dans 37,9%, forte dans 39,6% et très forte dans 12,6% [89].

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 [66].

### **E- Les symptômes respiratoires ressentis :**

Dans notre série, on retrouve une prédominance significative de l'essoufflement à l'effort parmi les signes cliniques ressentis par les fumeurs. Les crachats matinaux, les Angines et la mauvaise haleine sont retrouvés à des taux dépassants 10%. Les mêmes résultats ressortent de l'étude menée à l'Ecole Hassania [52].

Dans notre étude, 7,5% des fumeurs présentent des infections respiratoires répétées. A Abidjan, dans une étude faite au milieu scolaire, 17% des étudiants ont comme principal symptôme la dyspnée [71].

Cette apparition précoce des symptômes chez nos fumeurs illustre bien le rôle nocif du tabac sur la santé qui n'est actuellement plus à démontrer.

En fait, fumer la cigarette 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 qui pourraient conduire à l'âge adulte à des maladies broncho-pulmonaires chroniques [90, 91, 92].

### **F- Motivation des fumeurs :**

Dans notre enquête, la curiosité et le stress des examens sont les deux motivations essentielles du début du tabagisme avec respectivement 52% et 48,%. La raison essentielle pour continuer à fumer est le besoin de se calmer.

Contrairement à ce que croient les fumeurs ; fumer ne permet pas d'entrer dans le monde des grands, tout au contraire, l'effet apaisant de la fumée reflète le contrecoup de la tension et de l'irritabilité qui se développent à cause du manque de la nicotine [93].

Dans d'autres études 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 [52, 51, 77].

## **VII- COMPORTEMENT DES FUMEURS VIS A VIS DU SEVRAGE :**

### **A- Tentative d'arrêt de fumer :**

Le tabagisme est responsable d'une lourde morbidité et d'une importante mortalité, ainsi ; le sevrage tabagique présente de multiples avantages dans bien des processus pathologiques (coronaropathie, BPCO, cancers des voies aéro-digestives supérieures et cancers bronchiques).

Dans notre étude 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. Donc la majorité des étudiants qui n'ont jamais essayé d'arrêter sont ceux avec une forte dépendance.

Dans l'étude réalisée à l'école Hassania, ceux qui ont tenté d'arrêter étaient de 62% [50]. Ce taux est similaire à celui retrouvé à la Faculté de Médecine de casa [56].

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 [64].

En Syrie, à la fin de l'étude menée à l'université de Halabé, 56% des étudiants croient qu'ils peuvent quitter le tabac à n'importe quel moment [62].

En Europe, Tessier [94] 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 [66].

Arrêter de fumer n'est pas facile. L'arrêt du tabac cause un syndrome de

sevrage et implique un difficile changement des habitudes. De ce fait, il est habituel que le fumeur échoue à une ou plusieurs tentatives avant d'arriver au sevrage définitif [95].

### **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» (69%), « le survenue de certains symptômes» (56%), «discipline personnelle» (53%), venaient ensuite les autres motifs tels que "donner le bon exemple " et "éviter une gêne à l'entourage".

Des motifs similaires essentiellement d'ordre personnel sont retrouvés dans d'autres études nationales et internationales chez les étudiants en médecine. [56, 66, 96].

Dans d'autres catégories professionnelles, et dans la plupart des études réalisées, la santé est le souci majeur qui incite l'arrêt du tabac [97, 98].

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 [96].

Au Maroc, chez le personnel de santé, le principal motif était de donner le bon exemple aux enfants [99].

En définitive, 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 parmi les principaux éléments de dissuasion dans la stratégie de lutte antitabac.

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

### APRES L'ENQUETE :

Concernant l'attitude des étudiants fumeurs vis-à-vis de leur devenir après 5 ans, 48% pensent qu'ils fumeraient probablement tous les jours, alors que seulement 37% pensent qu'ils ne fumeraient certainement pas tous les jours, Ce taux reste très faible 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.

**Tableau VI : Pourcentage des étudiants en médecine de Casablanca qui désirent arrêter de fumer après l'enquête.**

<i>Année</i>	<i>Etudiants(%)</i>
1988	84,1
1994	76,3
1999	44
2002	48,3
<b>2010(notre étude)</b>	<b>37</b>

**Tableau VII : Pourcentage du désir d'arrêt du tabac chez les étudiants en médecine dans différents pays étrangers.**

<b>Pays</b>	<b>Année</b>	<b>Arrêt du tabac(%)</b>
Australie [57]	1992	70
URSS [57]	1992	50
Ex-URSS [57]	1992	60
Tunisie [60]	1997	60
Sénégal [64]	2001	78,7
<b>Notre étude</b>	<b>2010</b>	<b>37</b>

## VIII- ETUDE DES NON FUMEURS :

### *A- Aperçu sur les ex-fumeurs :*

Dans notre étude, les ex-fumeurs représentent 2,8% de l'ensemble des étudiants enquêtés. Le même résultat trouvé dans l'étude d'OULCAID à l'Ecole Hassania (2%) [52].

A 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% en 2002 [58, 54, 55, 56].

Chez les étudiants en médecine tunisiens, le taux des ex-fumeurs était de 9,2% en 1997 [60]. Alors que chez les Sénégalais ce taux était de 6,5% en 2001.

En 2000, dans une enquête réalisée chez les médecins d'El Jadida, les ex-fumeurs représentaient 17,4% de l'ensemble des médecins enquêtés [100].



## **B- Motivation de ne pas fumer chez les non fumeurs :**

La raison la plus forte pour la quelle les étudiants non fumeurs ne fument pas ou les ex-fumeurs ont arrêté de fumer c est parce qu'elle 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%.

Les mêmes résultats sont trouvées dans les enquêtes faites a l'Ecole hassania [50], et en milieux universitaires et scolaires marocains [57, 54, 77].

## **IX- AUTRES HABITUDES TOXIQUES :**

Dans notre étude, nous avons constaté que la consommation de l'Alcool vient en premier plan avec 11,1%, la consommation du chicha est retrouvée dans 7,8% des cas, alors que hachich n'est consommé que dans 4,3% des cas, et le kif dans 2,1% des cas. Même les non fumeurs sont inclus, donc ont d'autre habitude même si ils ne fument pas.

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% [52].

En effet, les enquêtes menées au Maroc montrent la même tendance [57, 100].

## X- CONNAISSANCES DES ETUDIANTS DES MEFAITS DU TABAC

La nocivité du tabac est reconnue par la majorité de nos étudiants (89%) y compris les fumeurs. Cette observation est constante dans toutes les études déjà réalisées chez les étudiants dans différents milieux.

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

Lieu de l'enquête	Ville	Année	Prévalence (%)
Faculté de médecine [58]	Casablanca	1988	86
Faculté de médecine [55]	Casablanca	1994	95,5
Faculté de médecine [54]	Casablanca	1999	94
Faculté de médecine [56]	Casablanca	2002	92,2
Milieu universitaire [51]	El Jadida	2004	94,7
EHTP [52]	Casablanca	2005	86
<b>FMPF (notre étude)</b>	<b>Fès</b>	<b>2010</b>	<b>89</b>

A Dakar, l'enquête de Ndiaye a montré que les étudiants trouvaient le tabac nocif pour la santé dans 83,2% des cas [64].

En Tunisie, dans une enquête faite à l'échelle nationale 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 des cardiopathies [60].

## VI- ATTITUDE DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DU TABAC ET FACE

### AUX PATIENTS :

#### 1- Mise en garde vis-à-vis du tabac :

Concernant l'attitude des futurs médecins face à leurs patients fumeurs, il ressort qu'ils adopteront une attitude passive à leur égard 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).

Ceci a été également retrouvé par d'autres auteurs (Tableau VIII).

**Tableau VIII : Réponse par " souvent " à la question : mettez vous en garde vos malades vis-à-vis du tabac ?**

	<i>Réponse des étudiants (%)</i>		
	<i>Situation 1</i>	<i>Situation 2</i>	<i>Situation 3</i>
Casablanca [56]	95	87	32
Tunisie [60]	90	75	36
Dakar [64]	93	94	44
Brest [66]	95	94	24
<b>Fès (notre étude)</b>	<b>70</b>	<b>61</b>	<b>48</b>

Situation 1 : Quand le malade a des symptômes ou un diagnostic de maladie liée au tabac.

Situation 2 : Quand le malade pose lui-même des questions sur sa consommation tabagique.

Situation 3 : Vous en parler systématiquement sans que le malade pose lui-même la question et sans qu'il ait une maladie liée au tabac.

A la faculté de médecine de Fès une étude a été réalisée chez les médecins au Maroc [101, 102, 103, 104, 105] 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 n°8: Réponse par “ souvent ” chez les médecins généralistes au Maroc à la question : mettez vous en garde vos malades vis-à-vis du tabac?**

<i>Auteur</i>	<i>La ville</i>	<i>Réponse des Médecins Généralistes (%)</i>		
		<i>Situation 1</i>	<i>Situation 2</i>	<i>Situation 3</i>
Ameuraoui.T [102]	Er-Rachidia	90	93	28
Amraoui.R [101]	Oujda	89	93	31
Boukhissa.A [103]	Meknès	86	90	22
Mezzani.T [104]	Khénifra	84	88	34
Elmoujarrad.A[105]	Rabat	90	95	33

La même constatation ressort des autres études réalisées chez le personnel de santé [67, 73] dans différentes villes du Maroc.

En France [74], dans une étude menée auprès de 3000 médecins internes, 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.

Ces résultats confirment que les futures 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.

## **2- Avis des étudiants vis à vis de certaines affirmations concernant le tabagisme :**

Sur les 458 étudiants enquêtés, 70% 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% [106].

De nombreuses études [107], menées principalement aux Etats-Unis 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 médecin : les compétences en tabacologie autorisent le développement de nouvelles activités de soins, vers la prévention et l'aide au sevrage.
- Pour le patient : 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.

Par contre, 44,5% des étudiants estiment qu'ils ont assez de connaissances pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer.

A l'heure actuelle, il existe plusieurs méthodes thérapeutiques d'aide au sevrage tabagique :

- médicamenteuses : bupropion, timbres transdermiques, les anxiolytiques, et les gommes à mâcher.
- 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 de fumer [106, 107, 108, 109].

La formation médicale continue pourrait donc jouer un rôle important dans la formation des médecins à la prise en charge du tabagisme.

## XII- ATTITUDES DES ETUDIANTS VIS-A-VIS DES MESURES DE LUTTE ANTI-TABAC :

### A- Position des étudiants vis-à-vis des mesures législatives :

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

La majorité des étudiants, pense que la vente du tabac devrait être totalement interdite aux enfants, et l'usage du tabac doit être restreint dans les lieux publics fermés, et que les professionnels de la santé devraient être spécialement formés à aider les patients qui veulent cesser de fumer.

60% 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 Marocaines, les Sénégalais, et les tunisiens [52, 56, 64, 60].

En France, de nombreuses mesures ont été prises pour réduire la consommation du tabac 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 tout 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 [110, 111].

Par la même occasion, des avertissements sanitaires sont affichés sur les paquets de cigarettes :

- Tabac tue.
- 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.

### **B- Connaissance des étudiants de la loi marocaine anti-tabac :**

Dans notre enquête, 76% des étudiants méconnaissent l'existence de la loi anti-tabac. Alors que 55,9% des étudiants en médecine de Casablanca le savent [56]. A l'université d'El-Jadida 39% des étudiants le savent [51], et seulement 6% à l'Ecole Hassania des Travaux Publique [52].

#### **➤ 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 [112].

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 [113].

La loi marocaine anti-tabac est entrée en vigueur depuis février 1996 [112]. Cette loi contre le tabac couvre essentiellement trois champs d'action :



***a- L'interdiction de la publicité pour le tabac :***

La loi prévoit 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 tout 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 [114].

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 [115].

***b- L'interdiction de fumer dans les lieux à usage collectif :***

Le deuxième volet de la législation 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.

### *c- Education et information sur les méfaits du tabac :*

Le troisième volet de la loi 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).

D'autre part, 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).

Le pourcentage faible des étudiants (55,9%) 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.

# CONCLUSION

La prévalence du tabagisme chez les étudiants en médecine est comparable à celle de la population générale. 19,9% des étudiants fument. Leur comportement tabagique est surtout induit par le stress des examens et la curiosité. L'évolution de la prévalence est similaire à celle des jeunes du même âge. Il n'y a donc pas de comportement spécifique aux étudiants en médecine.

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 affichent une dépendance apparemment modeste.

De plus, le tabagisme n'est pas vécu comme un fait définitif, le nombre de tentatives d'arrêt en témoigne.

Les connaissances des étudiants sur les conséquences du tabagisme sur la santé sont bonnes mais persistent encore quelques lacunes. L'étude met en évidence un réel apprentissage pendant leur formation. Le tabac est bien assimilé comme un facteur de risque aussi bien pour le fumeur que pour son entourage. Mais la connaissance des risques liés au tabac n'influence aucunement la prévalence tabagique. Le statut tabagique des médecins influence pourtant directement leur implication dans la lutte antitabac auprès de leurs patients. Le tabagisme n'est abordé bien souvent avec le patient qu'à la demande du patient lui-même ou si celui-ci présente des pathologies liées au tabac. Les étudiants sont donc très peu motivés par la prévention et l'information du patient et donc peu conscients de leur rôle futur.

La réalisation de cette étude nous a permis de mener une réflexion individuelle sur le tabagisme chez les étudiants inclus dans l'étude. Nous espérons également que ce travail aura aidé à la prise de conscience par les étudiants des problèmes engendrés par le tabac.

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 l'âge de 11 ans doivent être informés des dangers du tabac, de la dépendance qu'il entraîne et des manipulations des industriels pour les atteindre. Il s'agit d'inculquer aux enfants une image négative du tabac, de le rendre à leurs yeux, mauvais et asocial, à l'inverse de ce qu'il représentait encore il y a quelques années, un produit valorisant, synonyme de maturité et de plaisir.

Les actions de l'état sont essentielles pour limiter l'accès au tabac comme l'interdiction de la vente de tabac aux enfants. La mise en garde contre les dangers du tabac devrait figurer sur les paquets de cigarettes, sans oublier le rôle des compagnes médiatiques d'information.

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.... Plus qu'un enseignement sur le tabagisme (risques et complications), c'est surtout 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 futures patients.

# 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 durant l'année universitaire 2010-2011, par l'administration d'un questionnaire au près des 1470 étudiants de la Faculté de Médecine et de pharmacie de Fès.

Le taux de réponse était de 31,1% (458 sujets). La prévalence du tabagisme était de 19,9% avec une prédominance masculine (30,5% de fumeurs contre 10,6% de fumeuses). La proportion des fumeurs augmente significativement selon l'année d'étude passant de 11,4% en 1<sup>ère</sup> année à 30,3% en 6<sup>ème</sup> année et aussi selon l'âge passant de 15,3% pour les étudiants âgés de moins de 19 ans à 48% pour les étudiants âgés de 23 ans et plus. La majorité des étudiants ont fumé des cigarettes industrielles avec filtre et la consommation moyenne de cigarettes était de 7,5 ( $\pm 6,8$ ) cigarettes par jour. Les ex-fumeurs représentent 2,8% de l'effectif total. 50% des étudiants avaient déjà tenté le sevrage tabagique et 37% envisagent d'arrêter de fumer dans 5ans.

La moitié des étudiants fumeurs rapportent l'essoufflement à l'effort comme le premier signe clinique ressenti. Presque la majorité des étudiants ont fumé leur première cigarette par curiosité et à cause du stress des examens. Près de 89% des sujets étaient conscients de la nocivité du tabac et 73% trouvent que les médecins devraient être plus actifs en parlant des dangers du tabac aux groupes de patients à risque; pourtant seuls 48% envisagent de le faire de façon systématique même en l'absence de maladies liées au tabac.

Les étudiants sont unanimement d'accord pour l'application des mesures législatives pour réduire le tabagisme, pourtant seulement 24% sont au courant de l'existence de la loi marocaine anti-tabac.

A la lumière de ce travail, nous insistons sur la nécessité de mettre en œuvre des stratégies de prévention, des activités d'éducation sanitaire et aussi d'appuyer des 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 2010–2011 academic year, by administering a questionnaire to nearly 1470 students from the Faculty of Medicine of Fes.

The response rate was 31.1% (458 subjects). Smoking prevalence was 19.9% with a large dominance of the male students (30,5% of the male smoker against 10, 6% of female smoker). The portion of smokers increases significantly by year of study and by age:

- according to academic year, from 11.4% in the 1st year to 30.3% in the sixth year;
- According to the age, from 15,3% for students aged under 19 to 48% for students aged over 23 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 2.8% of the total population. 50% of students had tried smoking cessation, and 37% consider stopping in the next five years.

The half 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 89% were aware of the harmfulness of tobacco, and 73% feel that doctors should be more active when they are talking about the dangers of tobacco to patient groups at risk; Yet only 48% plan to do so even in the absence of tobacco-related diseases. The students unanimously agree to

implement legislation to reduce smoking, yet only 24% 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.

## الملخص

يبلغ عدد المدخنين في المغرب %34,5 من المجتمع الذكوري البالغ من العمر 20 سنة فما أكثر 90% من السرطانات يعزى سببها إلى التدخين. الهدف من هذه الدراسة هو تقييم سلوك و موقف طلبة كلية الطب تجاه التدخين ومدى إلمامهم بدورهم في محاربتة. أجريت هذه الدراسة العرضية خلال الفترة الممتدة بين سنتي 2011-2012. اعتمادا على ملئ استمارة بين 1470 طالبا بكلية الطب و الصيدلة بفاس.

458 طالبا (31,1%) هو عدد العينة المشاركة في هذا البحث. نسبة التدخين كانت 19,9% من إجمالي العينة مع أغلبية لدى الذكور (30,5% مدخن مقابل 10,6% مدخنة).

نسبة المدخنين ترتفع بشكل ملحوظ حسب المستوى الدراسي حيث أنها ارتفعت من 11,4% بالنسبة لطلبة السنة الأولى إلى 30,3% بالنسبة لطلبة السنة السادسة، و أيضا حسب السن مرورا من 15,3% بالنسبة للطلبة الذين لا يتجاوز سنهم 19 سنة إلى 48% بالنسبة للطلبة الذين يبلغ سنهم 23 سنة فأكثر.

غالبية الطلبة يدخنون السجائر ذات فلتر الصناعية، بمعدل متوسط بلغ 7,5 (±6,8) سيجارة في اليوم. يمثل المدخنون السابقون 2,8% من العدد الإجمالي للعينة، بينما 50% من الطلبة حاولوا الإقلاع عن التدخين و 37% أقرروا بأنهم عازمون على ذلك خلال الخمس سنوات المقبلة.

يشعر نصف الطلبة المدخنون بضيق تنفسي كأول علامة سريرية. أغلبية الطلبة يدخنون سيجارتهم الأولى بدافع الفضول أو الإجهاد النفسي الناتج عن الامتحانات. 89% من الطلبة مدركون لخطورة التدخين، في ما يظن 73% أن الأطباء يجدر بهم أخذ دور أكثر فعالية بالحديث عن أخطار التدخين و الإقلاع عنه مع المدخنين، بينما فقط 48% ينوون القيام بذلك بشكل تلقائي بالنسبة لأي مريض حتى لو لم يكن يشكو من أي مرض له علاقة بالتدخين. الطلبة موافقون على تطبيق تشريعات تحد من التدخين، بينما فقط 24% على علم بوجود قانون مغربي ضد التدخين.

على ضوء هذه الدراسة، نصر على ضرورة برمجة استراتيجيات للوقاية، و أنشطة صحية توعوية، مدعمة بإجراءات تشريعية صارمة للحد من انتشار هذه الآفة.

# BIBLIOGRAPHIE

**[1] Alberti G.**

Non communicable diseases: tomorrow's pandemics *Bull World Health Organ* 2001; 79: 907

**[2] Wirth N., Spinosa A., Abou Hamdan K., et al.**

Tabagisme : de la prévention au sevrage

La pneumologie fondée sur les preuves Paris: Ed Masson (2008). 483–509

**[3] Organisation Mondiale de la Santé.**

L'OMS demande aux gouvernements d'intégrer le sevrage tabagique dans les stratégies de lutte antitabac. Genève, 2003.

**[4] 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.

**[5] Columbus C, lfe BW.**

Journal of the first voyage.

Warminster: Aris&Philips, 1990:259.

**[6] Perrot P.**

Quand le tabac conquiert la France.

Magazine L'Histoire, numéro 46, p 98–104.

**[7] <http://www.bladi.net/tabagisme-maroc.html>**

Le tabac fait un tabac au Maroc : 29 mai 2008

**[8] Actualité du Maroc et du Monde**

Le tabac marocain fait recette\_: 2007

**[9] Etournaud A., Lutz R., Jaccard P., Brulhart E., Schätzle w., Anderegg M. et al.**

Tabac et produits du tabac.

Manuel Suisse des Denrées Alimentaires (MSDA),2005 :06 pages.

**[10] Dautzenberg B.**

Chicha, cannabis et tabac à rouler.....les dangers des nouvelles façons de fumer.

TABACOLOGIA, vivre sans fumées.

OFT ENTREPRISE, 2007; 5: 15–27.

- [11] Doll R., Peto R., Boreham J., Sutherland I.  
Mortality from cancer in relation to smoking: 50 years observations on British doctors.  
Br. J cancer, 2005; **92**: 426–429.
- [12] Organisation mondiale de la Santé.  
Le tabac : mortel sous toutes ses formes. Journée mondiale sans tabac, 2006.
- [13] La Cigarette Electronique, une méthode efficace pour arrêter de fumer  
<http://www.fragger.fr/>
- [14] Health New Zealand, « *The Ruyan e-cigarette: Technical Information Sheet [archive]* »  
Health New Zealand, 2007-10-17. Consulté le 2008-03-31
- [15] Martinet Y., Bohadana A.  
Le tabagisme.  
3<sup>ème</sup> Ed. Masson, Paris, 2004 : 336 pages.
- [16] Wirth N., Spinosa A., Abou Hamdan K., et al.  
Tabagisme : de la prévention au sevrage  
La pneumologie fondée sur les preuves Paris: Ed Masson (2008). 483–509
- [17] dautzenberg B  
Le tabac et les 4000 pollueurs. Les substances toxiques de la cigarette et de sa fumée.  
TABACOLOGIA, vivre sans fumées.  
OFT Entreprise, 2007; 2:10–32.
- [18] Underner M., Paquereau J., Meurice J.-c.  
Tabagisme et trouble du sommeil.  
Rev. Mal.Respir., 2006; 23: 67–77.
- [19] <http://la-cigarette.com>
- [20] De Beyer J.  
Tabac en Afrique francophone: l'impact économique de la consommation de tabac en Afrique.  
Promotion & Education, 2005; 4: 12–17.

- [21] **Dautzenberg B**  
Le tabac et les 4000 pollueurs. Les substances toxiques de la cigarette et de sa fumée.  
TABACOLOGIA, vivre sans fumées.  
OFT Entreprise, 2007; 2:10–32.  
<http://fr.allafrica.com/stories/200805130899.html>
- [22] **Rogers RL.Meyer JS. Shaw TG.**  
Cigarette smoking decreases cerebral. JAMA 1983; 250: 2796–800.
- [23] **De Beyer J.**  
Tabac en Afrique francophone: l'impact économique de la consommation de tabac en Afrique.  
Promotion & Education, 2005; 4: 12–17.
- [24] **USDHHS. The health consequences of involuntary smoking: a report of the Surgeon General.**
- [25] **M Don Brown**  
Impérial tobacco Canada; 5/CNW/.
- [26] **Anderson HR, Cookdg,**  
Passive smoking and sudden infant death syndrom; Review of the epidemiological  
Evidence, Thorax 1997; 52; 1003–9
- [27] **Cheny**  
Synergistic effect of passive smoking and artificial feeding on hospitalization for respiratory illness in early childhood chest 1989; 95; 1004–7172
- [28] **Franco, E.L.**  
Risk of attributable to active and passive tobacco smoking: a review of north American studies since 1995.
- [29] **Graul Ann I., and Prous J.R.**  
Les stratégies thérapeutiques médicamenteuses et non médicamenteuses de l'aide à l'arrêt du tabac.  
Rev. Pneumol.Clin., 2003 ; 5 : 291–295.
- [30] **Ravel c. Barbotte E., Guichenez P., Pujol E., Hoa D., Godard P. et al.**  
Acteurs prédictifs du sevrage tabagique au sein d'une population vue en consultation spécialisée.  
Rev. Mal.Respir.,2005 ; 22 :100.

- [31] **Mackay J., Eriksen M., Shafey O.**  
The Tobacco Atlas.  
2nde ED. American Cancer Society, Atlanta, 2006: 304pages.
- [32] **Osman M.**  
Fumer au féminin. Les risqué spécifiques du tabagisme chez la femme.  
TABACOLOGIA, vivre sans fumées.  
OFT Entreprise, 2007 ; 4 :12–34.  
Rev.Mal.Respir. 2005; 22:100.
- [33] **Wirth N., Spinosa A., Abou Hamdan K., Bohadana A., Quantin X.Raymond S.et al.**  
Tabagisme : de la prévention au sevrage.  
In : SPLF.la pneumologie fondée sur les preuves.  
Ed. Masson, Paris, 2008 :483–509.
- [34] **Peto R., Darby S., Deo H., Silcocks P., Whitley E. et al.**  
Smoking, smoking cessation, and lung cancer in the UK since 1950:  
combination of national statistics with two case–control studies.  
BMJ, 2000; 321: 323–329.
- [35] **Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES).**  
Lettre mensuelle d'informations sur les effets du tabagisme et le sevrage.  
Tabac Actualités, 2004 ; 47 :10.
- [36] **institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES).**  
Renal cell carcinoma in relation to cigarette smoking: meta–analysis of 24  
studies.  
Int.J. Cancer, 2005;114:101–108.
- [37] **Visier J.**  
Vivez Léger sans la fumée ! Conseils nutritionnels pour réussir votre sevrage  
tabagique.  
TABACOLOGIA, vivre sans fumées.  
OFT Entreprise, 2007 ; 6 : 13–16.
- [38] **Prochaska JO, DiClemente CC, Velicer WF, Ginpil S, Norcross JC.**  
Predicting change in smoking status for self–changers. *Addict Behav* 1985;  
10:395–406.
- [39] **Martinet Y, Bohadana A ,Wirth N, Spinosa A.**  
*Le traitement de la dépendance au tabac, guide pratique.* Paris: Masson; 2007  
(116p).



- [40] Fiore MC, Jaén CR, Baker TB, Baker TB, Bailey WC, Benowitz NL, et al.  
Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update. Clinical Practice Guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service; May 2008.
- [41] La loi anti tabac arrive au Maroc.  
<http://www.lepetitjournal.com/content/view/29701/312/>
- [42] L'ébauche d'une vraie législation anti tabac au Maroc.  
<http://www.yabiladi.com/article-politique-1429.html>
- [43] Le tabac fait un tabac au Maroc.  
<http://www.bladi.net/18401-tabagismemaroc.html>
- [44] PETRO R., LOPEZ AD., BOEHAM J.  
Mortality from tobacco in developed countries : Indirect estimation from national vital statistics.  
*Lancet 1992; 339: 1268-78.*
- [45] PETRO R.  
Smoking and death: the past 40 years and the next 40.  
*British Medical Journal 1994 ; 309 : 937-9.*
- [46] Organisation mondiale de la santé.  
Tobacco or health: a global status report.  
*Genève : Organisation mondiale de la santé, 1997.*
- [47] DUBOIS G., TRAMIER B.  
La responsabilité de l'industrie du tabac dans la pandémie tabagique  
*Rev. Pneum. Clin., 2000 ; 56, 6 : 339-43.*
- [48] BARTAL M., BOUYAD Z., BAHLAOUI A.  
Le tabagisme au Maroc, ébauche de lutte anti-tabac.  
*Hygie., 1988 ; 7 : 30-2.*
- [49] Eastern Mediterranean Tobacco control Profile (EMTCP).  
National Survey on Risk Factor For Cardiovascular Diseases, 2000.  
<http://www.emro.who.int/TFI/Country Profile.htm>
- [50] Currently use any tobacco product, student in 7th-9th from of elementary education (mostly 13-15 years olds).  
Global Youth Tobacco Survey Collaborative Group, 2002; Morocco.  
<http://www.emro.who.int/TFI:CountryProfile.htm>

- [51] BENTALHA I.**  
 Tabagisme en milieu universitaire à El Jadida.  
*Thèse Médecine, Casablanca, 2001 ; N°242.*
- [52] OULCAID L.**  
 Tabagisme dans une école supérieure des ingénieurs à Casablanca.  
*Thèse Médecine, Casablanca, 2007 ; N°84.*
- [53] YASSINE N., BARTAL M., ELBIAZE M.**  
 Tabagisme chez les étudiants en médecine de Casablanca.  
*Rev. Mal Respir., 1999; 16 : 59-64.*
- [54] CHEHAIBOU H.**  
 Enquête sur le tabagisme chez les étudiants en Médecine de Casablanca.  
*Mémoire de Diplôme National de Spécialité de Pneumologie, Casablanca, 1999.*
- [55] MOUATASSIM J.**  
 Tabagisme chez le personnel de santé et les étudiants en médecine de 4ème année et 5ème année ancien régime.  
*Thèse Médecine, Casablanca, 1982 ; N°211.*
- [56] BARAKAT I.**  
 Tabagisme chez les étudiants de la médecine de Casablanca.  
*Thèse Médecine, Casablanca, 2004 ; N°73.*
- [57] 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
- [58] LACHGAR F.**  
 Tabagisme chez les étudiants en Médecine.  
*Thèse Médecine, Casablanca, 1989 ; N°213.*
- [59] J-F. Tessier,\* C. Nejjari,† M. Bennani-Othmani†**  
 Le tabagisme dans les pays méditerranéens : Europe, Maghreb, Moyen-Orient. Données d'une enquête coopérative  
 INT J TUBERC LUNG DIS 3 (10): 927-937 © 1999 IUATLD
- [60] M.-S.SOLTANI.A.BCHIR**  
 Comportement tabagique et attitudes des étudiants en médecine à monastir en regard du tabac(Sahel tunisien)

Rev Mal Respir.2000.17.77–82.

**[61] Meggueni . Chabni.**

Enquête sur le tabagisme chez les étudiants de la faculté de médecine de Tlemcen

Service d'épidémiologie. Direction de la santé.2007

Tabagisme dans une grande école à Casablanca.

*Thèse Médecine, Casablanca, 1993 ; N°61.*

**[62] MAZIAK W.**

Characteristics of cigarette smoking and quitting among university students in Syria.

*Préventive Médecine, 2004 ; 39 : 330–336.*

**[63] TAMIM H., TERRO A., KASSEM H., GHAZI A.**

Tobacco use by university students,Lebanon 2001

*Addiction, 2003; 98 : 933–9.*

**[64] 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.*

**[65] NORDREHAUG 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.*

**[66] C.GOULHEN.**

Comportement tabagique des étudiants en médecine de la faculté de Brest

*Thèse Médecine, BREST, 2003 ; N°29*

**[67] 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 2001.

**[68] BRAND W.**

What motivates adolescent smoking to make a quit attempt?

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

**[69] 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.*

- [70] **Rapport sur la santé dans le monde.**  
*Genève, OMS, 2003.*
- [71] **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.*
- [72] **LE MAITRE B.**  
Prévention du tabagisme.  
*Archive de Pédiatrie 2001, 8 Suppl : 2 : 529-31*
- [73] **KERJEAN J.**  
Le tabac chez les adolescents. Comment les convaincre de ne pas fumer ?  
*Revue Française d'Allergologie Clinique, 2005.*
- [74] **BARENDRET J, CASPER W, LOOMAN N.**  
Comparaison de l'intensité du tabagisme par cohorte au Danemark et aux Pays-bas.  
*Organisation Mondiale de la Santé, 2002.*
- [75] **LAMOUR P.**  
Quel rapport de l'éducation pour la santé dans la prévention du tabagisme chez les jeunes ?  
*Archive de Pédiatrie, 2004 ; 11 : 596-598.*
- [76] **CHARPIN.**  
Facteurs associés au tabagisme en classe de sixième.  
*Rev. Mal. Resp., 2002 ; 19, 431-434.*
- [77] **CHADER H.**  
Tabagisme chez les étudiants de la mission française à Casa.  
*Thèse médecine casa, 2004 ;N°121.*
- [78] **BARENDRET J, CASPER W, LOOMAN N.**  
Comparaison de l'intensité du tabagisme par cohorte au Danemark et aux Pays-bas.  
*Organisation Mondiale de la Santé, 2002.*
- [79] **HABBARI I., GHANNEM H., BEN ABDELAZIZ A., BAHA R.**  
Le tabagisme en milieu scolaire à Sousse, Tunisie.  
*Rev. Mal. Resp., 2002 ; 19 : 311-314.*
- [80] **LEBRARY F.**  
Epidémiologie du tabagisme .Aide à l'arrêt du tabac.  
*EC-Médecine, 2005 ; 2 : 171-190.*

- [81] **D'après les propre termes de l'industrie du tabac.**  
Communiqué de press 1998(7) (OMS).  
[www.who.int/archives/ntday/ntday98/ad98f\\_6.htm](http://www.who.int/archives/ntday/ntday98/ad98f_6.htm)
- [82] **La recherche de nouveaux clients : la publicité joue un rôle important.**  
Bulletin de l'Organisation Mondiale de la santé (OMS), 98 (6).  
[www.who.int/archives/ntday/ntday98/ad98f\\_6.htm](http://www.who.int/archives/ntday/ntday98/ad98f_6.htm)
- [83] **MICHEL G.**  
Induction des comportements addictifs à l'adolescence.  
*13<sup>ème</sup> Journée Médicale de la Manche : Médecine et Tabac. Saint-Lô, 21 Octobre 2000.*
- [84] **MARCHETTI D.**  
Prévention du cancer bronchique, lutte contre le tabagisme.  
*Rev, Mal Resp, 1999;16,3 :193-5.*
- [85] **LARGUE G.**  
Tabac : du comportement à la dépendance.  
*Rev, Mal Resp, 2000; 17,1 :170-5.*
- [86] **LABBE A.**  
Conséquences du tabagisme sur la fonction pulmonaire de l'adolescent.  
*Journal de Pédiatrie et de Puériculture, 2000 ; N°7.*
- [87] **LEBARGY F.**  
La dépendance nicotinique.  
*Rev, Pneum. Clin, 2000; 56,3 : 177-83.*
- [88] **CHABROL H.**  
Etude de la dépendance nicotinique chez 342 adolescents fumeurs.  
*Archive de pédiatries 2004; 7 : 1064-71.*
- [89] **NDIAYE, HANE A., NDIR M., BA O., DIOP/DIA D.**  
Le tabagisme parmi les médecins exerçant à Dakar.  
*Revue pneumologie clinique, 2001, 57,1-7-11.*
- [90] **TREDANIEL J., ZALCMAN G., HIRCH A.**  
Tabac et maladies respiratoires.  
*Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), pneumologie, 1996 ; 6-020-A-50,4*
- [91] **BROCHU D., TREMBLAY M.**  
L'usage du tabac chez les adolescents : un choix contre indiqué.  
<http://www.santepub-mtl.qc.ca/tabagie/Expertise/adoles.html>

- [92] **NGUYEN L., RATHERISON C., VERNEJOUX JM.**  
Influence du tabagisme sur la vie quotidienne des adolescents asthmatiques.  
*Rev Mal Respir* 2002 ; 19 : 301–303.
- [93] **CHARLES W. WARREN.**  
Le tabac chez les jeunes : surveillance du projet d'enquête mondiale sur le tabagisme chez les jeunes.  
*OMS, Recueil d'Articles, 2001 ; N°4.*
- [94] **TESSIER JF.**  
Enquête parmi les étudiants européens.  
*Tabac ou santé, Paris, 1990 : 21.*
- [95] **LARGUE G., BRAMELLES A., LEBARGY F.**  
La toxicologie du tabac.  
*Rev, Prat, 1993; 43,10 :1203–7*
- [96] **CHEHAIBOU H.**  
Enquête sur le tabagisme chez les étudiants en médecine de Casablanca.  
*Mémoire de Diplôme National de Spécialité de Pneumologie, Casablanca, 1999.*
- [97] **NAHRAOUI A.**  
Tabagisme au sein de l'Office National de l'Electricité.  
*Thèse Médecine, Casablanca, 1993, N°17.*
- [98] **CHAHIBOU O.**  
Tabagisme au sein de l'office chérifien des phosphates de khribga.  
*Thèse Médecine, Casablanca, 1993, N°18.*
- [99] **WAHBI K.**  
Attitude et comportement du personnel d'un hôpital à Casablanca face au tabagisme.  
*Thèse Médecine, Casablanca, 2000, n° 286.*
- [100] **BENTALHA A.**  
Tabagisme chez les médecins de la province d'El Jadida.  
*Thèse Médecine, Casablanca, 2000, n° 57.*
- [101] **AMRAOUI.R.**  
Tabagisme: connaissances, attitudes et comportement des médecins généralistes  
de la région d'OUJDA, BERKANE, TAOURIRT .  
Thèse de doctorat en médecine. Fpf.2009 num09/09.

**[102] Ameuraoui T**

Tabagisme: connaissances, attitudes et comportement des médecins généralistes de la région d Er-Rachidia.

Thèse de doctorat en médecine. fmpf.2009.

**[103] BOUKHISSA.A**

Tabagisme: connaissances, attitudes et comportement des médecins généralistes de la région de Meknès.

Thèse de doctorat en médecine ; Fès. 2007 num 31/07.

**[104] MEZZANI.T**

Tabagisme: connaissances, attitudes et comportement des médecins généralistes de la région de Khénifra.

Thèse de doctorat en médecine; Fès.2008 num41/08.

**[105] ELMOUJARRAD A.**

Les pratiques d'aide à l'arrêt du tabagisme par les médecins généralistes de la préfecture de rabat.

Mémoire présenté pour l'obtention du diplôme de Maîtrise en Administration Sanitaire et Santé Publique.

**[106] SLAMA K.**

L'aide non médicamenteuse au sevrage tabagique.

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

**[107] SERRIER P.**

Sevrage tabagique : toujours en parler.

*Rev, Prat, 2001;15,527 : 343-7*

**[108] MARROT M.**

Démarche relationnelle et éducative auprès du patient tabagique.

*Rev, Mal Resp, Janvier 2000;17,4 : 92-6*

**[109] NAZILA GARRIGUE N.**

Le médecin généraliste face à un patient fumeur.

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

**[110] ALBERT H.**

Publicité pour le tabac et santé publique.

*Rev, Prat, 1999; 49 : 1452-5*

**[111] SANCHO-GARNIER H.**

Evaluation des programmes de prévention du tabagisme.

*Rev, Prat., 1993; 43, 10 : 1252-5*

**[112] 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.*

**[113] HARLEM B.**

Rapport annuel de l'Initiative pour un Monde sans tabac de l'OMS.  
*Organisation Mondiale de la Santé, 14 Novembre 1999.*

**[114] TREDANIEL J., ZALCMAN G., HIRSH A.**

Tabac et maladies respiratoires.  
*Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Pneumologie, 1996 ; 6-020-A-50.*

**[115] Offensive anti-tabac en France.**

*Médecine et Droit, 2000, 31-2.*



# **ANNEXE**

Anonyme et confidentiel

ENQUETE SUR LE TABAGISME CHEZ LES ETUDIANTS EN MEDECINE

(Prière de cocher sur les cases correspondantes dans l'affirmative et de préciser certains éléments)

Année d'étude : 1<sup>ère</sup>  2<sup>ème</sup>  3<sup>ème</sup>  4<sup>ème</sup>  5<sup>ème</sup>  6<sup>ème</sup>

1- Sexe : Masculin  Féminin  2- Age : .....ans

3- Les gens qui fument dans votre entourage : a-père  b-mère  c- frère  d- sœur  e- amis

Êtes-vous :

**4-non fumeur**  : Pour quelles raisons vous ne fumez pas ou vous avez arrêté de fumer?

**5-Ex fumeur** :  1- Je n'en ai pas envi  4- Ça coûte trop cher

2- C'est dangereux pour la santé  5- La religion l'interdit

3- J'ai décidé d'être non fumeur  6- Je ne veux pas être dépendant

**6-Fumeur occasionnel** :  - Depuis combien de temps avez-vous fumé .....

- Achetez-vous les cigarettes : oui  non

- Ne craignez-vous pas de devenir fumeur définitif ? Oui  non

**7- Autres habitudes** : a- Hachich  b-Kif  c-Alcool  d-Chicha

**8- Fumeurs réguliers** :

9-Depuis combien du temps vous êtes fumeur ?.....

10-à quel âge vous avez fumé votre 1<sup>ère</sup> cigarette ? .....

11- fumiez-vous devant vous parents ? Oui  Non

12- Combien fumez vous actuellement par jour ? (en nombre) :

Cigarettes industrielles avec filtre /\_/ Cigarettes industrielles sans filtre /\_/

Cigarettes roulées à la main /\_/ Pipes /\_/ Cigares /\_/

13- Coût journalier de vos cigarettes ?.....DH

14- Présentez-vous des symptômes liés à la cigarette : -Toux  -Angine

-Crachats le matin  - une mauvaise haleine

-Essoufflement (dyspnée) après effort  -Infection respiratoire répétée

- 15- Dans quelle circonstance vous avez fumé votre 1 ère cigarette ?** 1- Par ennui   
2- Par curiosité  3- Pour entrer dans le monde des grands   
4- Par déception  5-par le stress des examens

**16- Quelle sera votre attitude vis à vis du tabac dans 5 ans ?**

- Je fumerai certainement tous les jours
- Je fumerai probablement tous les jours
- Je ne fumerai probablement pas tous les jours
- Je ne fumerai certainement pas tous les jours

**Evaluation de la dépendance à la nicotine :(- Test de FAGERSTÖM)**

**17-Combien de temps après votre réveil fumez-vous votre première cigarette ?**

- Dans les 5 premières minutes  3
- Entre 6-30 minutes  2
- Entre 31-60 minutes  1
- Après 60 minutes  0

**18-Trouvez-vous difficile de ne pas fumer dans les endroits où c'est interdit?**

Oui  1 Non  0

**19- A quelle cigarette de la journée vous serait-il le plus difficile de renoncer ?**

- La première  1
- Une autre  0

**20- Combien fumez-vous de cigarettes ?** \* ≤ 10  0 \* 11 à 20  1 \* 21 – 30  2 \* > 30  3

**21- Fumez-vous à un rythme plus soutenu le matin que l'après midi ?** Oui  1 Non  0

**22- Fumez-vous lorsque vous êtes si malade que vous devez rester au lit presque toute la journée ?** Oui  1 Non  0

- Si le score est entre :
- 0 à 3 points : vous êtes non ou peu dépendant à la nicotine
  - 4 à 6 points : vous êtes dépendant
  - 7 à 10 points : vous êtes fortement dépendant

**23- Avez-vous déjà essayé d'arrêter de fumer ?** Oui  non

Si Oui parce que :

si Non parce que :

- C'est cher  - Pas de risque
- C'est dangereux pour la santé  -Il y a des risques, mais ce n'est pas dangereux
- C'est une mauvaise habitude  -C'est trop difficile d'arrêter
- Je ne veux pas devenir dépendant  -Je n'ai pas envie d'arrêter

**24- Si vous décidez de ne pas fumer, quel serait pour vous le degré d'importance des raisons suivantes :**

	Forte	Modérée	Faible	Nulle
1- Survenue de certains symptômes	.....	.....	.....	.....
2- Pour donner le bon exemple	.....	.....	.....	.....
3- Pour éviter une gêne à votre entourage	.....	.....	.....	.....
4- Economie d'argent	.....	.....	.....	.....
5- Pour céder à la pression de l'entourage	.....	.....	.....	.....
6- Protection de la santé	.....	.....	.....	.....
7- Discipline personnel	.....	.....	.....	.....

**25- Au cours de votre future carrière professionnelle, mettez-vous en garde vos malades vis à vis du tabac ?**

	Souvent	Parfois	Rarement	Jamais
1- pour patients avec symptômes respiratoires	.....	.....	.....	.....
2- si le patient pose la question	.....	.....	.....	.....
3- dans tous les cas	.....	.....	.....	.....

**26- Savez-vous qu'une loi marocaine "antitabac" existe ?** Oui  Non

**27- Pouvez vous indiquer votre degré d'accord ou de désaccord vis à vis des affirmations suivantes :**

	Tout à fait d'accord	moyennement d'accord	Indifférent	Tout à fait en désaccord
1-Pensez-vous que fumer est nocif pour la santé?	.....	.....	.....	.....
2- La plus part des gens ne cesseront pas de fumer même si leur médecin le leur conseille	.....	.....	.....	.....
3- La plus part des fumeurs peuvent s'arrêter s'ils ont la volonté	.....	.....	.....	.....
4- C'est désagréable d'être à côté d'une personne qui fume	.....	.....	.....	.....
5- il est de la responsabilité du médecin de convaincre les gens de ne plus fumer	.....	.....	.....	.....
6 Les médecins devraient être plus actifs en parlant des dangers du tabac à des groupes "à risque"	.....	.....	.....	.....
7- Vous avez assez de connaissance pour conseiller les malades qui veulent arrêter de fumer	.....	.....	.....	.....

**28-Un certain nombre d'opinions ont été exprimées sur le moyens de réduire le tabagisme par une action législative, seriez vous d'accord ou désaccord avec les opinions suivantes :**

	Tout à fait d'accord	moyennement d'accord	Indifférent	Tout à fait en désaccord
1- Une mise en garde contre les dangers du tabac devrait figurer sur les paquets de cigarettes	.....	.....	.....	.....
2- La publicité pour tabac devrait être complètement interdite	.....	.....	.....	.....
3- - L'usage du tabac devrait être interdit dans les lieux publics fermés	.....	.....	.....	.....
4- - Les prix des produits tabagiques devraient être fortement majorés	.....	.....	.....	.....

---

5- La vente de tabac aux enfants devrait être  
fortement interdite                   .....                   .....                   .....                   .....

---

6- Les professionnels de la santé devraient être  
spécialement formés à aider les patients qui  
veulent cesser de fumer                   .....                   .....                   .....                   .....

---

« Nous vous remercions vivement d'avoir répondu avec soin et en toute vérité à ce questionnaire »

